Original inside

Ⓓ Betriebsanleitung

+ ANWEISUNG ZUR PRODUKTÜBERGABE . . . SEITE 3

"Originalbetriebsanleitung"

Nr. 99 2862.DE.80N.0

TOP 722

(Type SK 2862 : + . . 00001**)**

TOP 812

(Type SK 2863 : + . . 00001**)**

Doppel Schwadkreisel

Chassis Nr.

Ⓓ Pöttinger - Vertrauen schafft Nähe - seit 1871

Qualität ist Wert, der sich bezahlt macht. Daher legen wir bei unseren Produkten die höchsten Quali¬tätsstandards an, die vom hauseigenen Qualitätsmanagement und von unserer Geschäftsführung permanent überwacht werden. Denn Sicherheit, einwandfreie Funktion, höchste Qualität und absolute Zuverlässigkeit unserer Maschinen im Einsatz sind unsere Kernkompetenzen, für die wir stehen.

Da wir stetig an der Weiterentwicklung unserer Produkte arbeiten, können Abweichungen zwischen dieser Anleitung und dem Produkt bestehen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen können daher keine Ansprüche abgeleitet werden. Verbindliche Informationen zu bestimmten Eigenschaften Ihrer Maschine fordern Sie bitte bei Ihrem Service-Fachhändler an.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich sind.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts bleiben der Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H ausdrücklich vorbehalten.

© Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H – 31. Oktober 2012

Produkthaftung, Informationspflicht

Die Produkthaftpflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits-und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung notwendig.

Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Pöttinger-Newsletter

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Aktuelle Fachinfos, nützliche Links und Unterhaltung

Ⓓ ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen. [X]

- ❑ Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beigepackten Teile entfernt. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- ❑ Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- ❑ Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- ❑ Radmuttern auf festen Sitz überprüft.
- ❑ Auf richtige Zapfwellendrehzahl hingewiesen.
- ❑ Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung
- ❑ Gelenkwelle richtig abgelängt.
- ❑ Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- ❑ Funktionserklärung bei Probelauf.
- ❑ Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- ❑ Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.
- ❑ Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig.
Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden oder via Internet (www.poettinger.at) zu übermitteln.
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Sicherheitshinweise im Anhang beachten!

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS
- CE-Zeichen ... 5
- Bedeutung der Warnbildzeichen ... 5

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
- Fahren mit dem angehängten Arbeitsgerät ... 6
- An- und Abkuppeln des Arbeitsgerätes ... 6
- Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
- Straßenfahrt ... 6
- Vor der Inbetriebnahme ... 6
- Kontrollen vor Inbetriebnahme ... 6

LEISTUNGSBESCHREIBUNG
- Übersicht ... 7
- Schlepper ... 8
- Ballastgewichte ... 8
- Hubwerk (Dreipunktgestänge) ... 8
- Erforderliche Hydraulikanschlüsse ... 8
- Erforderliche Stromanschlüsse ... 8

ANBAU DER MASCHINE
- Maschine anbauen ... 9
- Gelenkwelle montieren ... 9
- Elektrische Verbindung herstellen ... 10
- Stützfuß hochklappen ... 10
- Hydraulikanschlüsse ... 10
- Einstellen des Gestänges bei der Transportsicherung. 10
- Einstellen der Kreiselentlastung (Wunschausrüstung) . 11
- Abstellen des Gerätes ... 11
- Einstellen der Kreiselstabilisierung ... 12

TRANSPORT
- Umstellen von Arbeits- in Transportstellung ... 13
- Befahren von öffentlichen Straßen ... 14
- Geräteabmessungen in Transportstellung ... 14
- Rahmen - Fahrwerk ... 15
- Transporthöhe verringern ... 16

EINSATZ
- Allgemeine Richtlinien beim Arbeiten mit dem Gerät ... 17
- Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung ... 17
- Rechhöhe einstellen ... 18
- Drehzahl der Gelenkwelle ... 19
- Schwadtuch ... 20
- Zweischwadfunktion (Wunschausrüstung für TOP 722) ... 21
- Schwenken von Arbeits- in Feldtransportstellung ... 22
- Schrittfolgesteuerung ... 22

EINSATZ AM HANG
- Vorsicht bei Wendemanövern am Hang! ... 23

WARTUNG
- Sicherheitshinweise ... 24
- Allgemeine Wartungshinweise ... 24
- Reinigung von Maschinenteilen ... 24
- Abstellen im Freien ... 24
- Einwinterung ... 24
- Gelenkwellen ... 24
- Hydraulikanlage ... 24
- Getriebe (1,2) ... 25
- Fahrrahmen ... 25
- Spur der Reifen einstellen ... 25
- Bereifung ... 25
- Zinkenarme ... 26
- Kreiseleinheit ... 27
- Federzinken ... 27
- Schmierplan ... 28

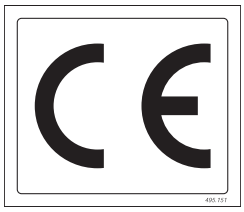
HYDRAULIKPLAN
- Hydraulikplan TOP 722 ... 30
- Hydraulikplan TOP 722 mit Zwei-Schwadfunktion (Wunschausrüstung) ... 31
- Hydraulikplan TOP 812 ... 32

TECHNISCHE DATEN
- Technische Daten ... 33
- Erforderliche Anschlüsse TOP 722 ... 33
- Erforderliche Anschlüsse TOP 812 ... 33
- Wunschausrüstung ... 34
- Bestimmungsgemäße Verwendung des Schwadkreisels ... 34
- Typenschild ... 34

ANHANG

SICHERHEITSHINWEISE
- Sicherheitshinweise ... 39
- Sicherheitshinweise ... 41
- Gelenkwelle ... 42
- Betriebsstoffe ... 44
- Kombination von Traktor und Anbaugerät ... 46

CE-Zeichen

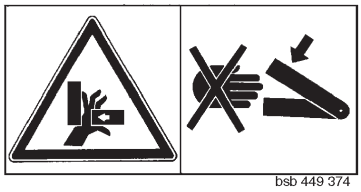


Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.

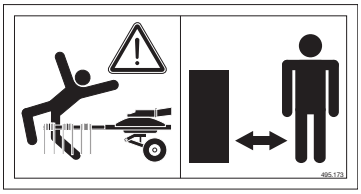
EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Bedeutung der Warnbildzeichen



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.



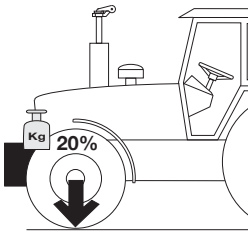
Nicht in den Bereich des Kreisels treten solange der Antriebsmotor läuft.

Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.

Fahren mit dem angehängten Arbeitsgerät

Die Fahreigenschaften eines Zugfahrzeuges werden durch ein angekuppeltes Arbeitsgerät beeinflusst.

- Bei Arbeiten am Hang besteht Kippgefahr.
- Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- Das Zugfahrzeug ist ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.



- Das Mitnehmen von Personen auf dem Arbeitsgerät ist nicht zulässig.

An- und Abkuppeln des Arbeitsgerätes

- Beim Koppeln von Geräten an den Schlepper besteht Verletzungsgefahr!
- Beim Ankuppeln nicht zwischen Arbeitsgerät und Schlepper treten, solange sich der Schlepper rückwärts bewegt.
- Zwischen Traktor und Arbeitsgerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass die Fahrzeuge gegen Wegrollen durch Unterlegkeile gesichert sind!
- An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor durchführen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung: siehe Kapitel "Technische Daten".

- Die Leistungsgrenzen (zulässige Achslast, Stützlast, Gesamtgewicht) des Anhängers dürfen nicht überschritten werden. Die entsprechenden Angaben sind auf der linken Rahmenseite angebracht.
- Beachten Sie zusätzlich die Leistungsgrenzen der verwendeten Zugmaschine.

Straßenfahrt

- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.

Vor der Inbetriebnahme

a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!

b. Vor jeder Inbetriebnahme das Arbeitsgerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

c. Vor dem Betätigen von hydraulischen Einrichtungen und vor Einschalten des Antriebes alle Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

d. Vor dem Ingangsetzen des Fahrzeugs hat der Fahrer darauf zu achten, daß niemand gefährdet wird und daß keine Hindernisse vorhanden sind. Kann der Fahrzeugführer die Fahrbahn unmittelbar hinter dem Arbeitsgerät nicht einsehen und überblicken, muss er sich beim Rückwärtsfahren einweisen lassen.

e. Beachten Sie die Sicherheitshinweise welche am Arbeitsgerät angebracht sind. Auf Seite 5 dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Erklärung über die Bedeutung der einzelnen Warnbildzeichen.

f. Beachten Sie auch die Hinweise in den jeweiligen Kapiteln und im Anhang dieser Betriebsanleitung.

Kontrollen vor Inbetriebnahme

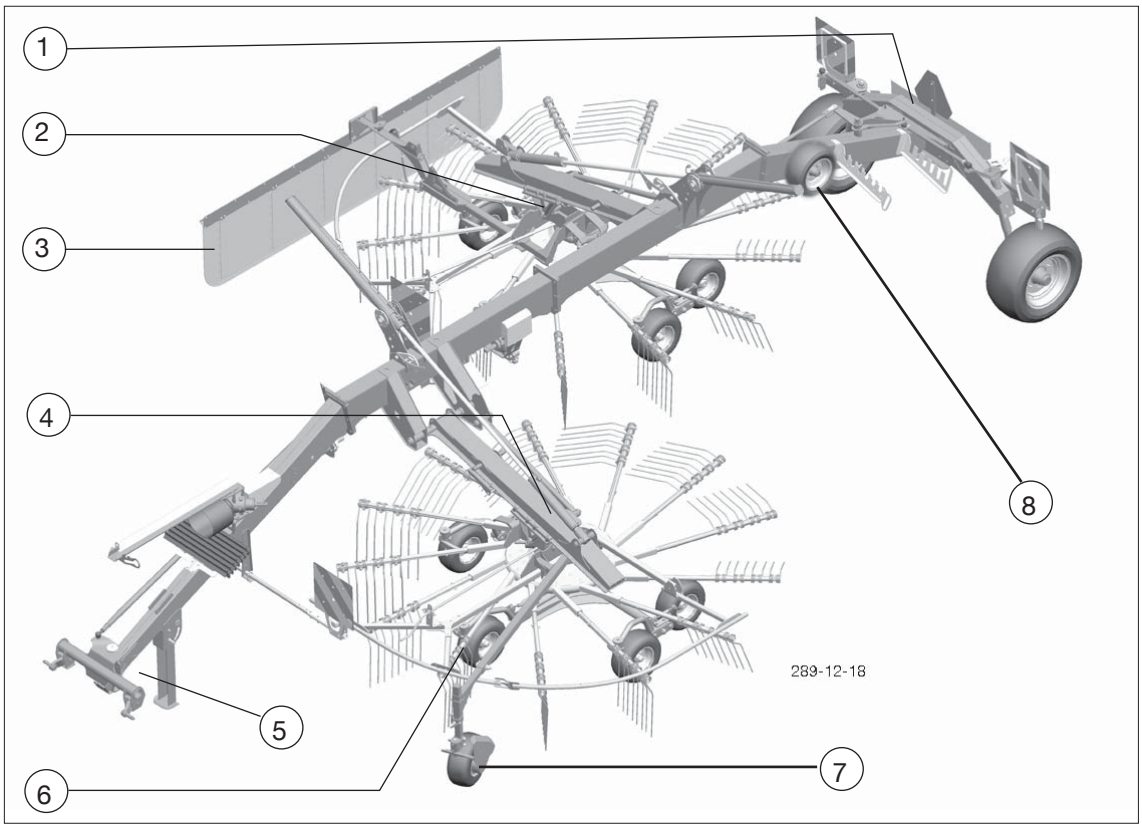
Nachfolgend angeführte Hinweise sollen Ihnen die Inbetriebnahme des Arbeitsgerätes erleichtern. Genauere Informationen zu den einzelnen Punkten sind in den jeweiligen Kapiteln in dieser Betriebsanleitung zu finden.

1. Überprüfen, ob sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand und in Schutzstellung am Arbeitsgerät angebracht sind.
2. Arbeitsgerät laut Schmierplan abschmieren. Getriebe auf Ölstand und Dichtheit überprüfen.
3. Reifen auf richtigen Luftdruck überprüfen.
4. Radmuttern auf festen Sitz überprüfen.
5. Auf richtige Zapfwellendrehzahl achten.
6. Elektrische Verbindung zum Schlepper herstellen und auf richtigen Anschluß überprüfen. Hinweise in der Betriebsanleitung beachten!
7. Anpassung an den Schlepper durchführen:
   - Deichselhöhe
   - Gelenkwellenlänge
8. Arbeitsgerät nur mit den vorgesehenen Vorrichtungen befestigen.
9. Gelenkwelle und Überlastsicherung auf Funktion überprüfen (siehe Anhang)
10. Funktion der elektrischen Anlage überprüfen.
11. Hydraulikleitungen beim Schlepper ankuppeln.
    - Hydraulikschlauchleitungen auf Beschädigung und Alterung überprüfen.
    - Auf richtigen Anschluss achten.
12. Alle schwenkbaren Bauteile müssen gegen gefahrbringende Lageveränderung gesichert werden.
13. Feststell- und Betriebsbremse auf Funktion überprüfen.

Wichtig!

Allgemeine Sicherheitshinweise für die Verwendung des Arbeitsgerätes!

Übersicht



Bezeichnungen:

(1) Fahrwerk
(2) Kreiseleinheit rechts hinten
(3) Schwadtuch
(4) Kreiseleinheit links vorne
(5) Unterlenkeranbau mit Stützfuß
(6) inneres Tastrad
(7) äußeres Tastrad (Wunschausrüstung)
(8) Reserveradaufhängung für Kreiselfahrwerk

Schlepper

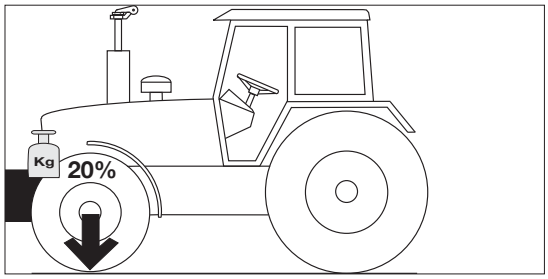
Für den Betrieb dieser Maschinen sind folgende Schlepper Voraussetzung notwendig:

- Schlepperstärke: TOP 722: ab 44 kW / 60 PS
  TOP 812 ab 52 kW /70 PS
- Anbau: Unterlenker Kat. II
- Anschlüsse: siehe Tabelle "Erforderliche Hydraulik und Stromanschlüsse"

Ballastgewichte

Ballastgewichte

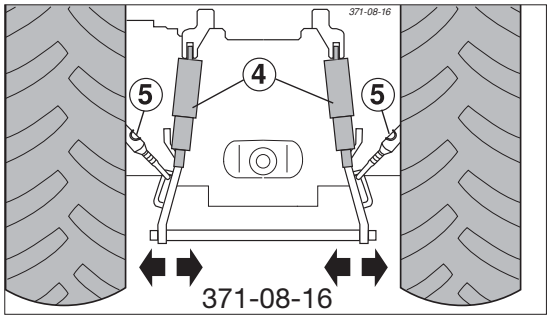
Der Schlepper ist vorne ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten.



Mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

Hubwerk (Dreipunktgestänge)

- Das Hubwerk (Dreipunktgestänge) des Schleppers muss für die auftretende Belastung ausgelegt sein. (Siehe technische Daten)
- Die Hubstreben sind mittels der entsprechenden Verstelleinrichtung auf gleiche Länge einzustellen (4).
  (Siehe Betriebsanleitung des Schlepperherstellers)
- Sind die Hubstreben an den Unterlenkern in verschiedenen Stellungen absteckbar, so ist die hintere Position zu wählen. Dadurch wird die Hydraulikanlage des Schleppers entlastet.
- Die Begrenzungsketten bzw. Stabilisatoren der Unterlenker (5) sind so einzustellen, dass **keine** Seitenbeweglichkeit der Anbaugeräte möglich ist. (Sicherheitsmaßnahme für Transportfahrten)



Erforderliche Hydraulikanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Einfach-wirkender Hydraulikanschluß	Doppelt-wirkender Hydraulikanschluß
Standard	Heben und senken der Kreiseleinheiten		X*)
Standard (nur TOP 812)	Auseinanderfahren der Kreiseleinheiten		X
Wunsch (nur TOP 722)	Zweischwadeinrichtung		X

*) Schwimmstellung notwendig

Erforderliche Stromanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Pole	Volt	Stromanschluß
Standard	Beleuchtung	7-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 1724
Wunsch	Einkreiselbedienung	2- polig	12 VDC	nach DIN-9680

Maschine anbauen

Sicherheits-hinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 8a. - h.)

Schwader anbauen:

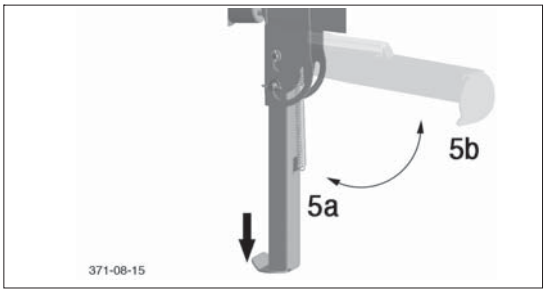
- Anbaubock an die Unterlenker des Schleppers ankuppeln
- die Kuppelbolzen ordnungsgemäß sichern
- Fahrgestellrahmen in waagrechte Position bringen

Stützfuß hochklappen

Achtung!

Nach dem Entriegeln schwenkt der Stützfuß selbsttätig nach oben - Quetschgefahr

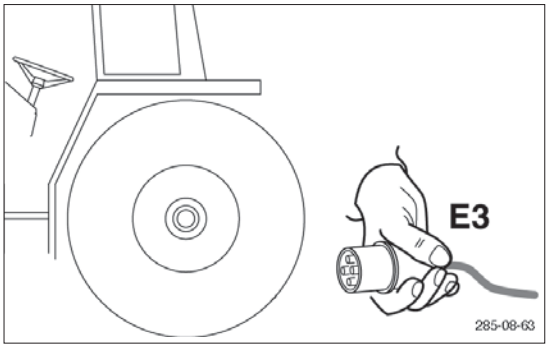
- Nach dem Anbauen der Maschine Stützfuß hochklappen (5b).
- Stützfuß mit dem Fuß nach unten drücken und hochklappen
- Der Bolzen rastet selbstständig ein



Elektrische Verbindung herstellen

Beleuchtung

- 7-poligen Stecker am Schlepper ankuppeln (E3)
- Funktion der Beleuchtung an der Maschine überprüfen



Hydraulikanschlüsse

Hydraulikleitungen beim Traktor anschließen

- Vor dem Ankuppeln Zapfwelle abschalten
- Hebel am Steuergerät des Schleppers in Schwimmstellung (0) bringen
- Auf saubere Steckkupplungen achten
- Hydraulikschläuche anschließen
- Seil in die Schlepperkabine verlegen

Gelenkwelle montieren

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Vor Montage der Gelenkwelle die Anschlussprofile der Maschine und die Zapfwelle des Schleppers reinigen und fetten.
- Montieren sie zuerst das Weitwinkelgelenk mit dem Freilauf maschinenseitig. Anschließend Gelenkwelle auf die Zapfwelle des Schleppers aufstecken.
- Die Schutzrohre sämtlicher Gelenkwellen durch Einhängen der Sicherungsketten gegen Mitlaufen sichern.

Achtung!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Schlüssel abziehen und den Schlepper gegen Verrollen sichern!

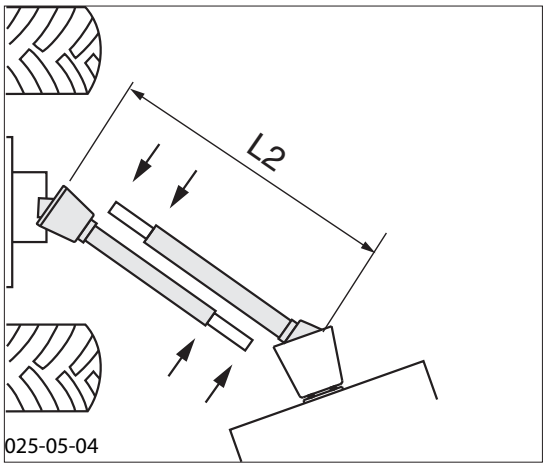
Achtung!

Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Länge der Gelenkwelle zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen

Kürzest mögliche Betriebsstellung (L2):

1. Hubwerk ganz unten
2. Lenkung ist ganz eingeschlagen.

(Siehe nebenstehende Abbildung)



Ablängevorgang

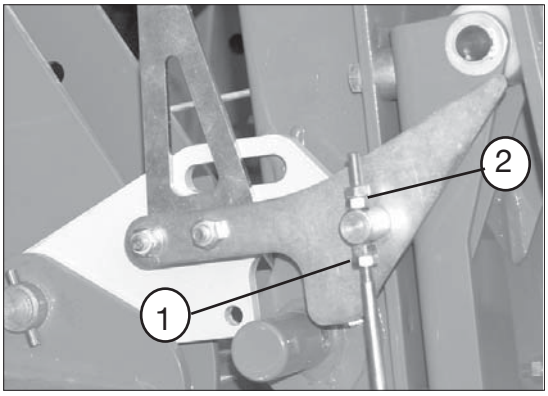
- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.

Details siehe Kapitel "Anpassen der Gelenkwelle" im Anhang-B dieser Betriebsanleitung.

Einstellen des Gestänges bei der Transportsicherung

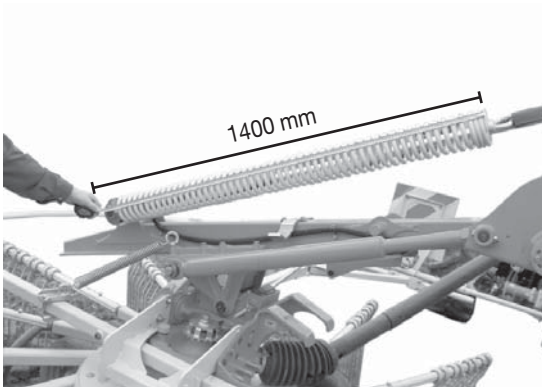
Vor der ersten Inbetriebnahme stellen sie das Gestänge der Transportsicherung korrekt ein. Kontrollieren sie dabei, dass sich die Kreiselarme in verriegeltem Zustand hydraulisch anheben lassen.

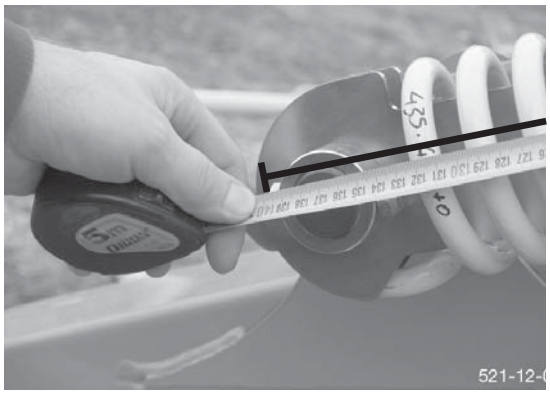
1. Gerät in Transportstellung heben
2. Steuergerät in Schwimmstellung
3. Untere Mutter (1) lösen.
4. Obere Mutter (2) so weit nach unten schrauben, bis sich der Kreiselarm hebt, wenn sie das Steuergerät auf "Heben" stellen.
5. Position mit unterer Mutter (1) kontern.



Einstellen der Kreiselentlastung (Wunschausrüstung)

- Stellen sie die Maschine auf ebenem, festen Boden ab.
- Bringen sie die Kreisel in Arbeitsposition.
- Befestigen sie die Feder der Kreiselentlastung mit der Kette am Rahmen des Gerätes. Mit der Anzahl der Glieder der Kette können sie den Federweg der Feder einstellen.
- Der maximale Federweg in Arbeitsposition sollte 1400mm betragen. Gemessen vom inneren Ende der Feder bis zum äußeren Ende des Bolzens.





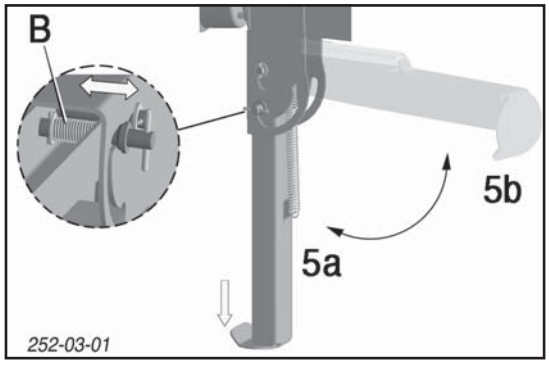
Abstellen des Gerätes

Das Gerät kann sowohl in Arbeitsstellung als auch inTransportstellung abgestellt werden.

Achtung!

- **Gerät standsicher abstellen!**
- **Sichern sie das Gerät mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.**

- Steuergerät in Schwimmstellung
- Federbelasteten Bolzen (B) entriegeln
- Stützfuß abschwenken (5a) und einrasten lassen
- Gelenkwelle (GW) abziehen und auf Stütze ablegen.
- Hydraulikleitungen (~~EW,~~ DW) vom Schlepper abkuppeln.
- Zugseil aus der Schlepperkabine entfernen
- Elektro-Kabel (EL) vom Schlepper abkuppeln
- Gerät vom Schlepper abbauen.



Achtung!

Stellen sie das Gerät nur auf ebenem, festem Boden ab!

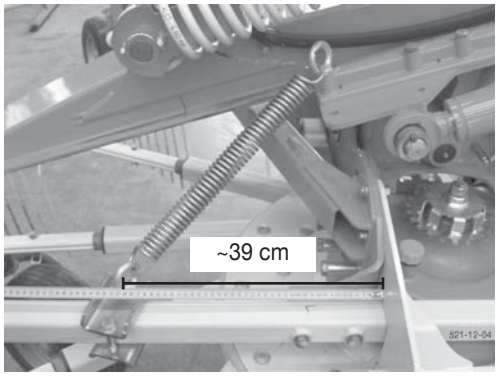
Achtung!

Vor dem Abstellen des Gerätes, den Motor des Traktors abstellen und den Schlüssel abziehen.

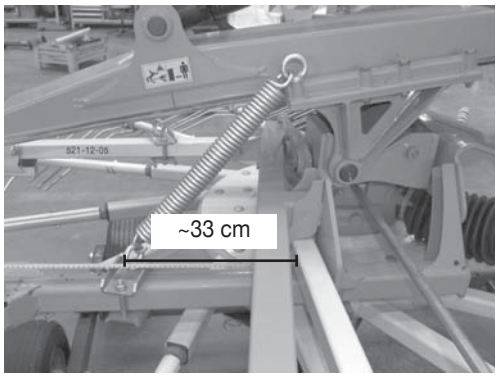
Einstellen der Kreiselstabilisierung

TOP 722

Feder - vorderer Kreisel: Abstand Konsole -Schraube der Befestiungsöse: ca. 39 cm

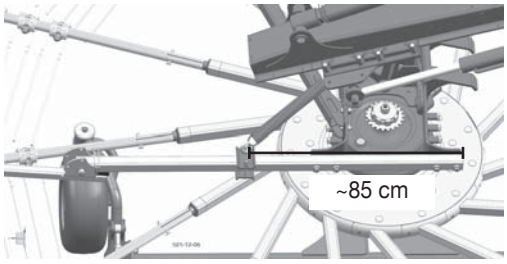


Feder - hinterer Kreisel: Abstand Konsole - Schraube der Befestigungsöse: ca 33 cm



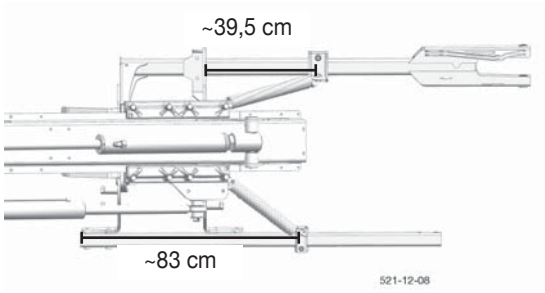
TOP 812

Feder - vorderer Kreisel: Abstand Rohrende mittig - Schraube der Befestigungsöse ca. 85 cm

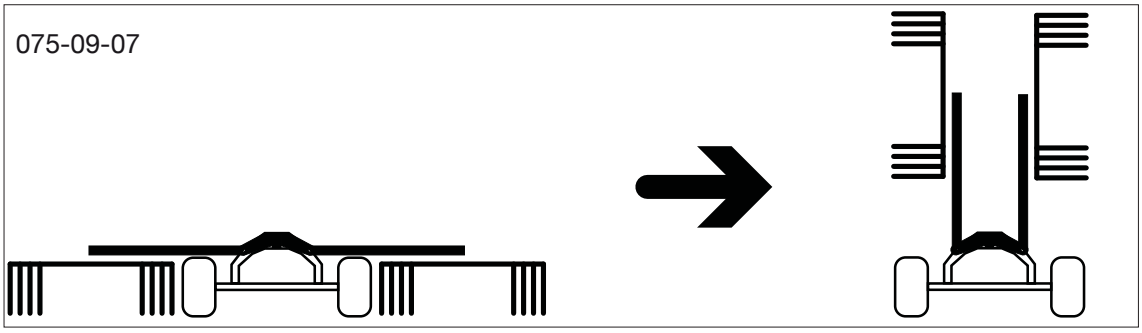


Feder 1 - hinterer Kreisel: Abstand Konsole - Schraube der Befestigungsöse ca. 39,5 cm

Feder 2 - hinterer Kreisel: Abstand Rohrende mittig - Schraube der Befestigungsöse: ca. 83 cm



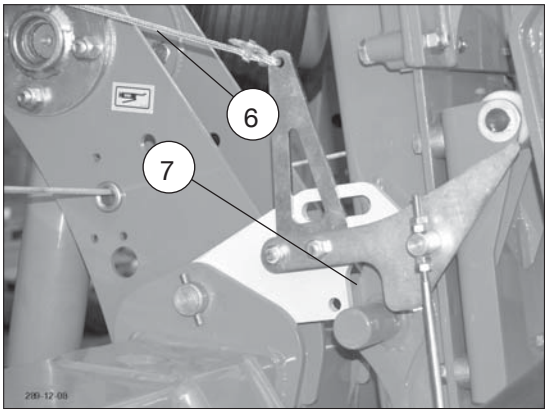
Umstellen von Arbeits- in Transportstellung



1. Anheben der Kreisel bei TOP 722

- Mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel in die Feldtransportstellung heben.
- Ausfahrbare Kreiselarme mit Steuergerät (2) ganz einfahren*
- Seil (6) ziehen und mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel ganz anheben.
- Seil los lassen.
- Ordnungsgemäße Verriegelung der Transportsicherung (7) kontrollieren.

*Nur bei Wunschausrüstung Zweischwadfunktion.



Falls das Einhaken der Verriegelung nicht gelingt, verringern sie den Abstand zwischen den hebenden Hydraulikzylindern am Kreiselarm. Dazu lockern sie die Kontermutter am äußeren Hydraulikzylinder und verringern dann den Abstand.

2. Anheben der Kreisel bei TOP 812

- Mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel in die Feldtransportstellung heben.
- Ausfahrbare Kreiselarme mit Steuergerät (2) ganz ausfahren
- Seil (6) ziehen und mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel ganz anheben.
- Seil los lassen.
- Ordnungsgemäße Verriegelung der Transportsicherung (7) kontrollieren.
- Ausgefahrene Kreiselarme mit Steuergerät (2) ganz einfahren, um die gesetzlich vorgeschriebene Transporthöhe nicht zu überschreiten.

Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Achtung!

Aus Sicherheitsgründen Zapfwelle abschalten und Stillstand der Kreisel abwarten.

Achtung!

Vor der Transportfahrt ist die Transportsicherung auf ordnungsgemäße Verriegelung zu kontrollieren! Die Verriegelungshaken der Transportsicherung (7) müssen vollständig in die Zapfen der Ausleger einhaken.

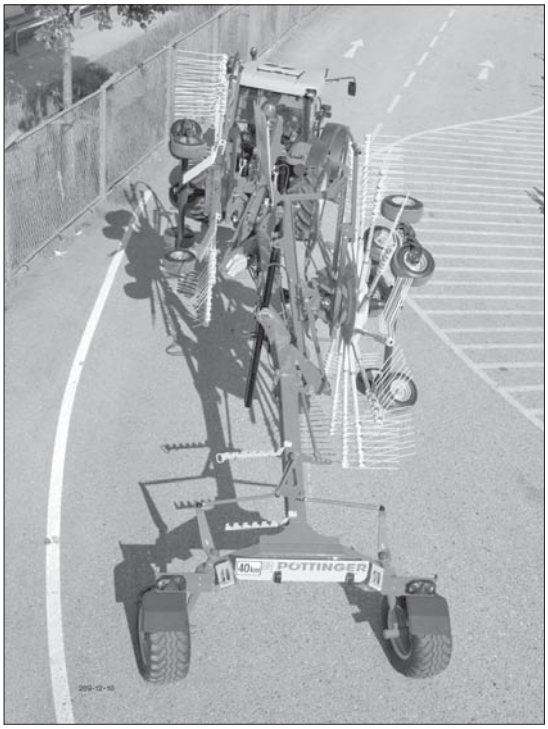
Achtung!

Vor der Transportfahrt ist die Position des Aushubzylinders zu kontrollieren. Der Zylinder muss in der engsten Position stehen!

Befahren von öffentlichen Straßen

Achtung!

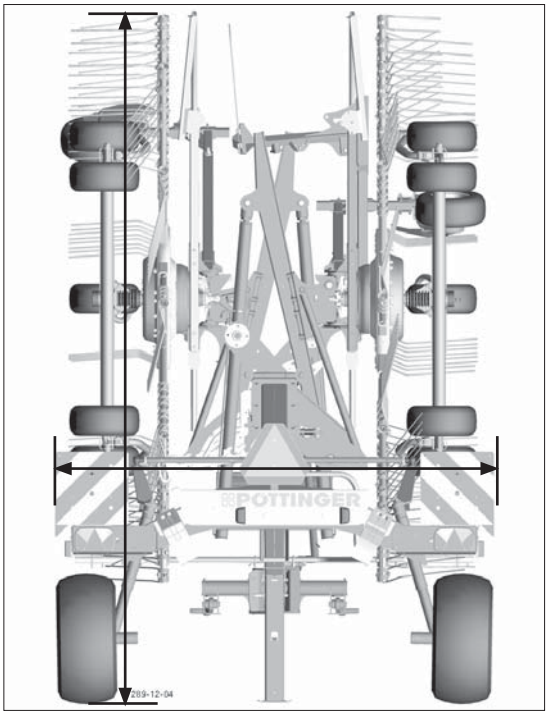
- **Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.**
- **Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur wie im Kapitel "Transportstellung" beschrieben durchgeführt werden.**
- **Schutzvorrichtungen müssen angebracht und in ordnungsgemäßen Zustand sein.**
- **Schwenkbare Bauteile sind vor Fahrtbeginn in die richtige Position zu bringen und gegen gefahrbringende Lageveränderungen zu sichern.**
- **Vor Fahrtbeginn die Funktion der Beleuchtung prüfen.**
- **Schutzleisten auf die nach außen stehenden Federzinken aufstecken.**



Geräteabmessungen in Transportstellung

Bei ordnungsgemäßer Herstellung der Transportstellung werden folgende Abmessungen nicht überschritten:

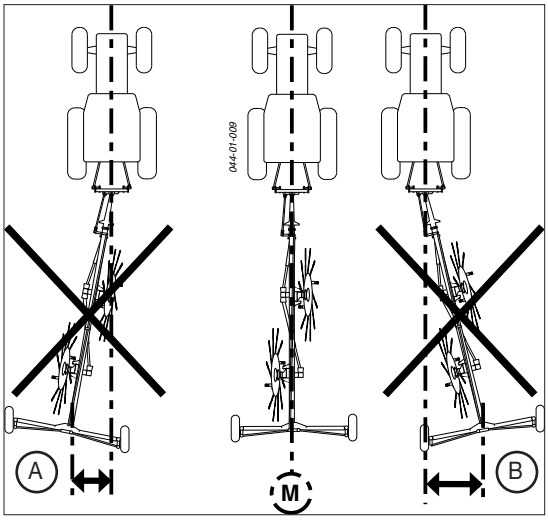
Type	Höhe (m)	Breite (m)	Länge (m)
TOP 722	3,99	2,54	8,90
TOP 722 mit breitem Fahrrahmen	3,99	2,80	8,90
TOP 812	3,99	2,80	9,70



Rahmen - Fahrwerk

Das Rahmen - Fahrwerk ist lenkbar. Der drehbare Anbaubock überträgt mittels einer Lenkstange die Lenkbewegung auf das Rahmen - Fahrwerk.

Bei optimaler Grundeinstellung läuft das Rahmen - Fahrwerk bei Geradeausfahrt dem Schlepper fluchtend nach. (siehe Abbildung)



Bei nicht fluchtendem Nachlauf, kann die Länge der Lenkstange nachgestellt werden.

Die Verstelleinheit befindet sich am Anbaubock.

1. Splint unter dem Spurstangekopf entfernen
2. Mutter lösen
3. Länge der Lenkstange nachstellen
4. Mutter festziehen
5. Splint wieder montieren.

A Spurstangenkopf muss hineingeschraubt werden.

B Spurstangenkopf muss herausgedreht werden.

Achtung!

Vor Antritt einer Transportfahrt ist das Fahrwerk mittels einer Sichtprüfung zu kontrollieren!

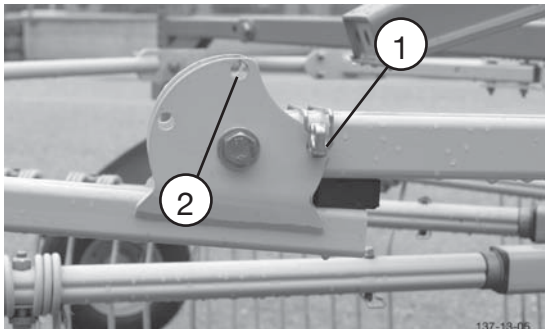
Transporthöhe verringern

Um die Gerätehöhe in Transportposition zu veringern (um ca. 450mm), führen sie folgende Schritte durch:

1. Entfernen der drei oberen Zinken der beiden Kreisel. Die Zinken sind jeweils mit einem Federvorstecker gesichert. Verstauen sie die entfernten Zinken in den dafür vorgesehenen Halterungen.

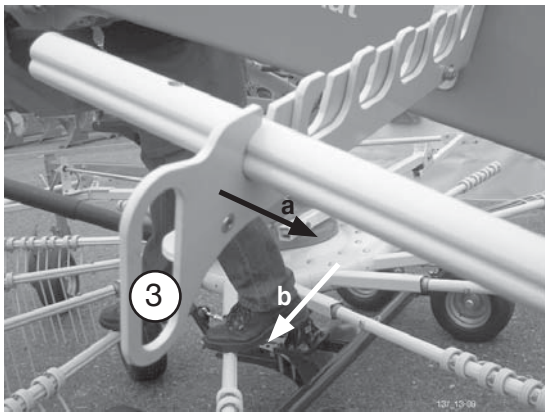
Beachten sie beim Wiederanbringen der Zinken die Drehrichtung der Zinken und der Federvorstecker. Der Federvorstecker muss in Drehrichtung schließen.

2. Sicherheitsbügel abklappen: Entfernen sie zunächst den Federvorstecker (aus Öffnung 1) und klappen den Sicherheitsbügel ganz zurück. Danach wieder mit dem Federvorstecker sichern (Öffnung 2).
3. Demontieren sie das Schwadtuch. Bei Geräten mit Zwei - Schwadfunktion (Wunschausrüstung) demontieren sie beide Schwadtücher.
4. In Transportposition gehen.



Bedienung der Zinkenhalterung

1. Ziehen sie den Griff (3) des Riegels in Fahrtrichtung nach hinten (a) und dann zum Körper (b), um die Arretierung zu öffnen.
2. Legen sie den Zinkenarm ein, oder nehmen den ZInkenarm heraus.
3. Drücken sie den Riegel zurück - Richtung Gerätemitte. Die Arrettierung rastet ein und die Zinkenarme sind gesichert.

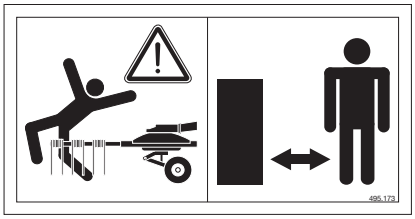


Allgemeine Richtlinien beim Arbeiten mit dem Gerät

Sämtliche Arbeiten im Kreiselbereich dürfen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle durchgeführt werden.

Achtung!

Nicht in den Arbeitsbereich oder die Nähe des Kreisels treten solange der Antriebsmotor läuft.



- Fahrgeschwindigkeit so wählen, daß alles Erntegut sauber aufgenommen wird.

Achtung!

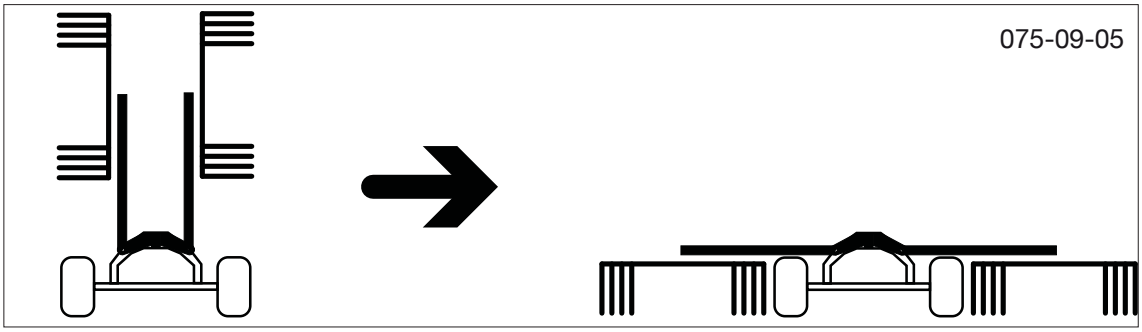
Gefährdung durch rotierende Zinken. Schalten sie den Schwader vor Verlassen der Kabine ab.

Achten sie darauf, dass sich während der Arbeit keine Personen in der Nähe des Schwaders aufhalten.

Beachten sie, dass es auch zu Gefährdungen aufgrund von geworfenem Gut und Steinen kommen kann.

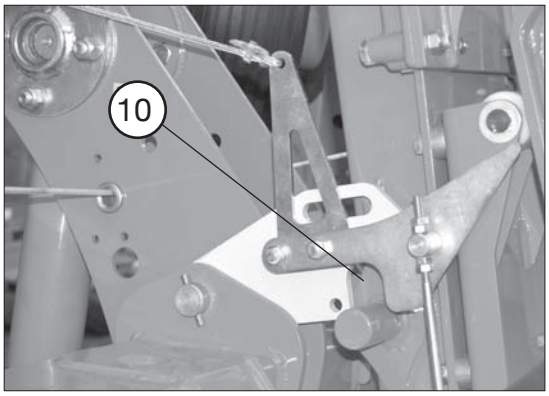
Stellen sie den Betrieb sofort ein, sobald sich Personen dem Gefahrenbereich nähern.

Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung



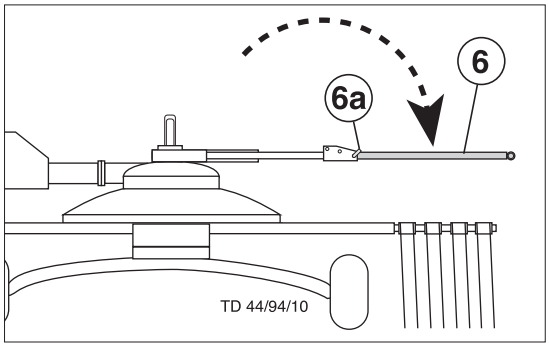
Hinweis:

Das Absenken der Kreisel sollte in einem Zug durchgeführt werden. Wird zwischendurch gestoppt, kann kurzfristig ein undefiniertes Heben / Senken einzelner Kreisel vorkommen.



1. Absenken der Kreisel

- Eingefahrene Kreisel mit Steuergerät (2) ausfahren (nur TOP 812)
- Mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel kurz anheben, um die Transportsicherung (10) freizugeben.
- Seil ziehen, um die Transportsicherung (10) anzuheben.
- Mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) die Kreisel ganz absenken
- Mit dem doppeltwirkenden Steuergerät (1) in Schwimmstellung gehen
- Seil los lassen



Achtung!

Achten sie vor dem Starten des Schwaders darauf, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.

Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Rechhöhe einstellen

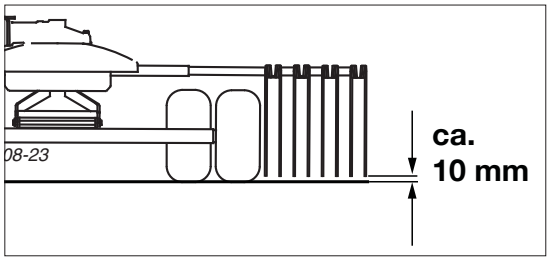
Voraussetzung für die ordnungsgemäße Einstellung der Rechhöhe ist ein ebener und fester Untergrund. Das Anbaugerät ist am Schlepper angehängt.

1. Einstellung der Unterlenker am Schlepper

Die empfohlene Höheneinstellung der Unterlenker:

- der Fahrrahmen des Schwaders ist in waagrechter Position

Die Begrenzungsketten bzw. Stabilisatoren der Unterlenker sind so einzustellen, dass keine Seitenbeweglichkeit des Anbaugerätes möglich ist.

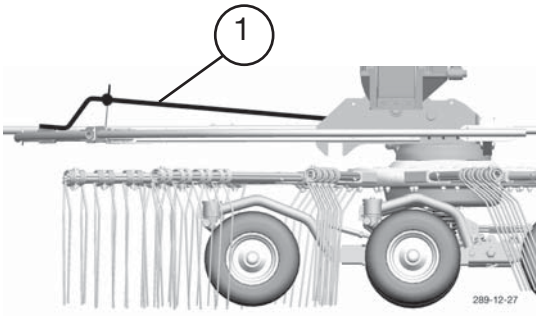


Achtung!

Sichern sie die Kurbel nach erfolgter Einstellung mittels Haltebügel.

2. Stellen sie die Rechhöhe für jede Kreiseleinheit einzeln mit der Handkurbel (1) ein.

- Die Arbeitshöhe an die Bodenverhältnisse anpassen.
- Die Zinken sollen leicht über den Boden (ca. 10mm) streichen.
- Bei zu tiefer Einstellung wird das Futter verschmutzt bzw. die Grasnarbe verletzt.
- Einstellung während der Arbeit öfters überprüfen.



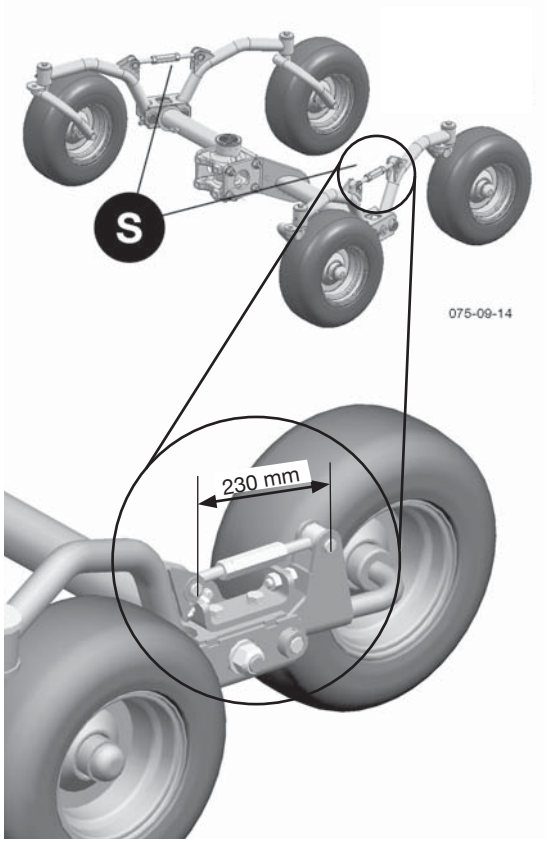
Hinweis

Die Höheneinstellung für Fahrwerk und inneres Tastrad müssen nicht bei jeder Änderung der Rechhöhe neu angepasst werden.

3. Stellen sie die Neigung des Fahrwerks mit Hilfe der Spannschraube (S) ein, die weiter weg vom Schwad liegt.

Um saubere Recharbeit zu gewährleisten, soll der Kreisel leicht schwadseitig geneigt sein. Die Seite weiter weg vom Schwad soll dabei ca. 10-15mm höher liegen.

Fabrikseinstellung der Spannschrauben: ca 230 mm von Mitte Bolzen bis Mitte Bolzen



Achtung!

Der Betrieb des Gerätes ohne innenliegendes Tastrad ist verboten!

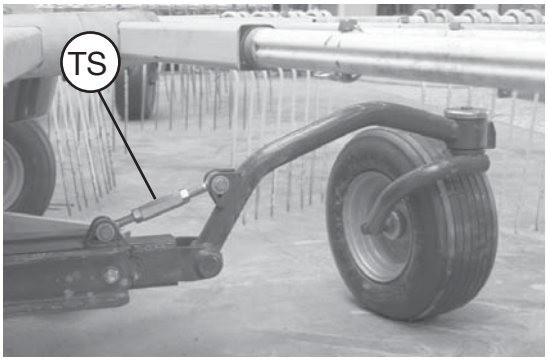
Der Betrieb ohne Tasträder ist verboten!

4. Stellen sie die Höhe für das innere Tastrad mit Hilfe der Spannschrauben (TS) ein.

Um saubere Recharbeit zu gewährleisten, soll der Kreisel leicht schwadseitig geneigt sein. Die Seite weiter weg vom Schwad soll dabei ca. 10-15mm höher liegen

. Stellen sie die Höhe des innerenTastrades so ein, dass die Zinken in Fahrtrichtung vorne die gleiche Höhe haben, wie die Zinken auf der schwadabgewandten Seite.

Fabrikseinstellung der Spannschrauben: ca 230 mm von Mitte Bolzen bis Mitte Bolzen

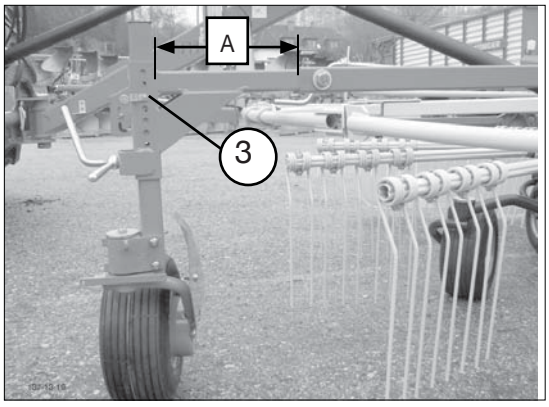


5. Stellen sie die Höhe des äußeren Tastrades mit Hilfe des Federvorsteckers (3) ein. (Wunschausrüstung)

Die Höhe des äußeren Tastrades muß bei jeder Änderung der Rechhöhe angepasst werden.

Stellen sie die Höhe des Tastrades so ein, dass es leicht am Boden aufliegt.

Der Abstand (A) des vorderen, äußeren Tastrades zum Zinkenkreisel ist fix eingestellt und darf nicht verändert werden. Messen sie den Abstand (A) von der Holm Innenkante zur Mitte der Befestigungsschraube. Abstand (A) beträgt 405 mm. Es darf keine Bohrung am Tastradträger sichtbar sein.



Hinweis

Wenn sie den Abstand (A) des vorderen, äußeren Tastrades verändern, kann es zu einer Kollision mit dem Schlepper kommen.

Drehzahl der Gelenkwelle

Die maximale Drehzahl der Gelenkwelle beträgt:	540 U/min
Die empfohlene Drehzahl der Gelenkwelle beträgt:	cirka 450 U/min für TOP 722
	cirka 400 U/min für TOP 812

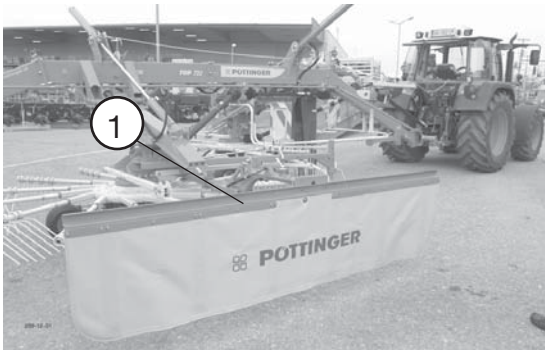
Hinweis:

Verringern sie die Zapfwellendrehzahl, wenn das Mähgut vom Schwad durch die Zinken wieder zurück in die bereits gerechte Fläche gerissen wird (unsaubere Arbeit).

Hinteres Schwadtuch

Um das Schwadtuch automatisch zu mitzuschwenken , stecken sie den Federvorstecker in Position 2 ab.

Um das Schwadtuch in der eingeklappten Position abzustecken, stecken sie den Vorstecker in Postion 3 ab, wenn das Schwadtuch hochgeklappt ist.

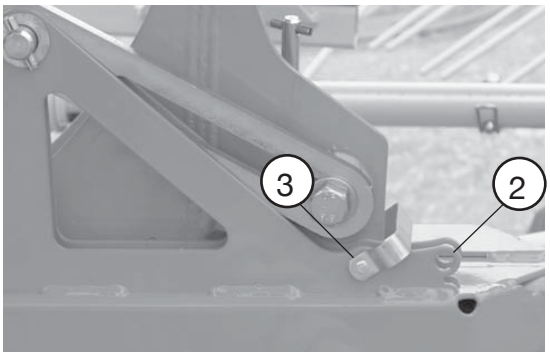


Manuelles Abklappen des Schwadtuches (1)

1. In Arbeitsstellung gehen
2. Federvorstecker aus Position 3 entfernen. (Position 2 ist die Parkposition)
3. Der Gasdruckdämpfer drückt das Schwadtuch in Arbeitsposition.

Hinweis:

Stellen sie sich nicht in den Abklappbereich des Schwadtuches! Sie könnten sonst vom abklappenden Schwadtuch getroffen werden.



Fahren mit hochgeklapptem Schwadtuch (1)

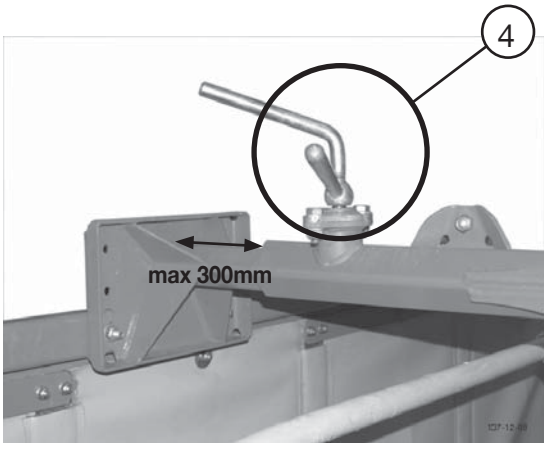
1. Drücken sie das Schwadtuch hoch bis zum Anschlag.
2. Stecken sie den Federvorstecker in Position 3, um das Schwadtuch in der hochgeklappten Position zu sichern.

Hinweis:

Wenn sie das Schwadtuch auslassen, bevor es mit dem Federvorstecker gesichert wurde, wird es vom Gasdruckdämpfer zurück in die abgeklappte Position gedrückt!

Einstellung der Schwadbreite

1. Knebelschraube (4) lösen
2. Formrohr, je nach gewünschter Entfernung, herausziehen oder hineindrücken.
3. Mit Knebelschraube fixieren



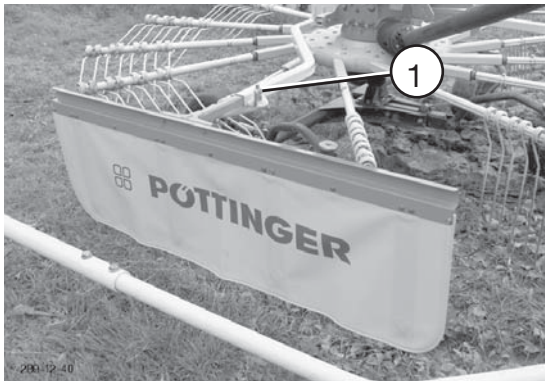
Achtung!

In Transportposition darf das Schwadtuch nicht mehr als 300mm herausgezogen sein.

Ist die Zweischwadfunktion installiert, müssen sie hinteres und vorderes Schwadtuch ganz einfahren, bevor sie in Transportposition gehen.

Zweischwadfunktion (Wunschausrüstung für TOP 722)

Die Umstellung zwischen einem Schwad und zwei Schwaden erfolgt über einen doppeltwirkenden Hydraulikanschluß.



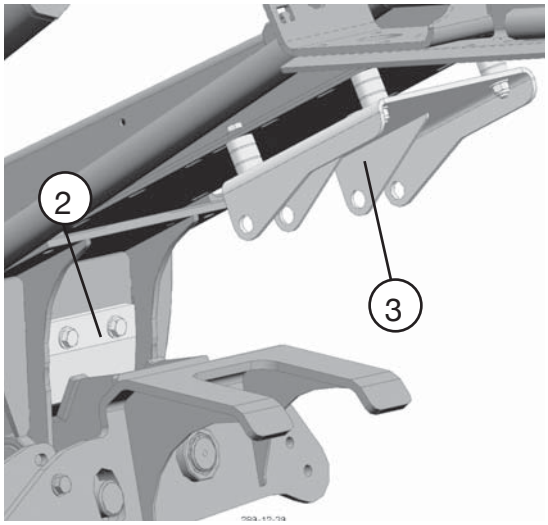
Umstellen auf Zweischwadfunktion

1. Vorderes Schwadtuch (1) am vorderen Kreisel montieren.

2. Anschläge im Gelenk (2) und am Hebearm (3) montieren oder überprüfen, ob die Anschläge montiert sind.

Achtung!

Montieren sie die Anschläge (2 und 3), wenn sie eine Zweischwadfunktion besitzen, um in Transportposition eine Kollision der Kreisel mit dem Fahrrahmen zu verhindern.

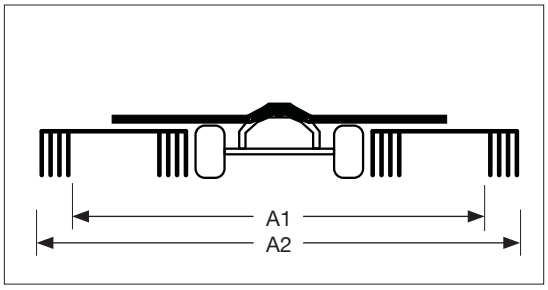


3. Benutzen sie das doppeltwirkende Steuergerät, um die Kreiselarme auf maximale Breite (A2) zu fahren.

Achtung!

Fahren sie das Gerät nicht auf maximale Breite, wenn sich das Gerät in Transportpositon befindet

Die Zweischadfunktion gibt es nur in Kombination mit dem 2, 80m breiten Fahrwerk.



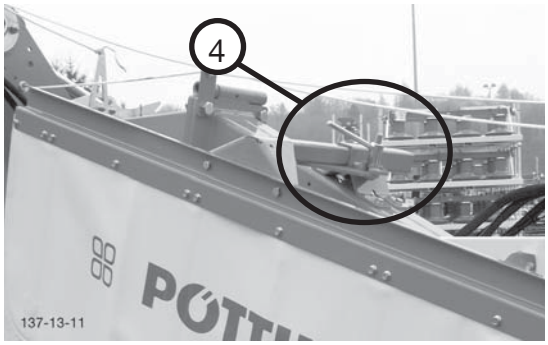
Mögliche Arbeitsbreiten:

Einschwadbetrieb (A1): 6,8m

Zweischwadfunktion (A2)): 7,6m

Achtung!

Ist die Zweischwadfunktion installiert, müssen sie hinteres und vorderes Schwadtuch ganz einfahren, bevor sie in Transportposition gehen.



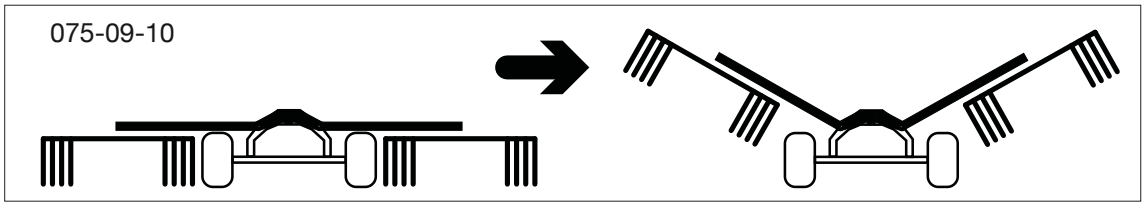
Halterung für das vordere Schwadtuch (4):

Im Bereich hinter dem vorderen Getriebe befindet sich die Halterung für das vordere Schwadtuch.

Schwenken von Arbeits- in Feldtransportstellung

Das Schwenken von Arbeits- in Feldtransportstellung erfolgt über einen doppeltwirkenden Hydraulikanschluß (Schwimmstellung erforderlich).

- Der Antrieb der Gelenkwelle muß nicht abgeschaltet werden.



Hinweis:

In Arbeitsstellung ist das Steuerventil des Schleppers auf Schwimmstellung zu schalten, damit eine saubere Bodenanpassung der Kreiseleinheiten gegeben ist!

Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Schrittfolgesteuerung

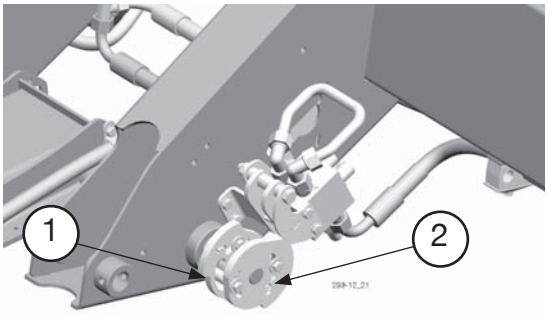
Die Schwenkvorgänge von Arbeits- in Feldtransportstellung und umgekehrt werden von der Schrittfolgesteuerung gesteuert.

Beim Umschalten in Feldtransportstellung, wird die Hydraulik des hinteren Schwadarmes solange blockiert, bis der vordere Schwadarm die Feldtransportstellung beinahe erreicht hat. Erst dann wird der hydraulische Hebebefehl an den hinteren Schwadarm durchgeschaltet.

Beim Umschalten von der Feldtransportstellung in die Arbeitsstellung wird der hydraulische Senkbefehl für den hinteren Arm erst durchgeschaltet, wenn der vordere Schwadarm beinahe in Arbeitsstellung ist.

Der Zeitpunkt die Befehle durchzuschalten ist individuell einstellbar: Lockern sie die Schrauben der richtigen Scheibe und ändern sie die Postion der Scheibe bezüglich des Langloches, um den Zeitpunkt zu ändern.

- Mit Scheibe (1) stellen sie den Senkzeitpunkt des hinteren Arms ein.
- Mit Scheibe (2) stellen sie den Hebezeitpunkt des hinteren Arms ein.



Achtung!

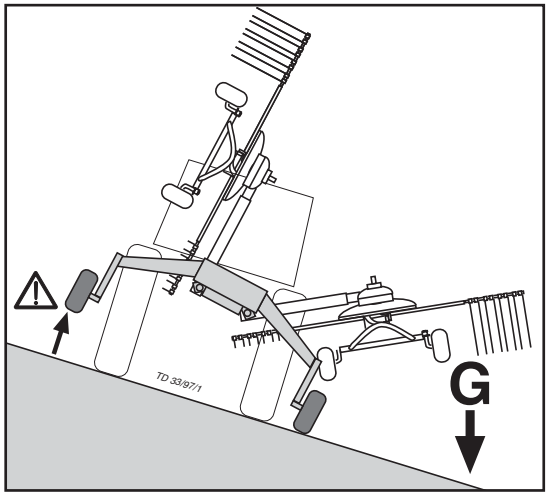
Den Gelenkwellenantrieb nur dann einschalten, wenn sich keine Personen im Gefährdungsbereich befinden und wenn alle Schutzeinrichtungen angebracht worden sind.

Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!

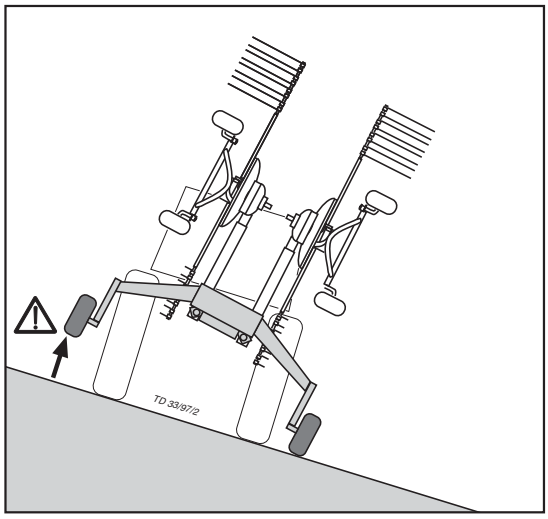
Durch das Gewicht (G) der Kreiseleinheit werden die Fahreigenschaften des Schleppers beeinflußt. Dies kann besonders in Hanglagen zu gefährlichen Situationen führen.

Kippgefahr besteht

- wenn die Kreiseleinheiten hydraulisch angehoben werden
  - insbesondere wenn die hangaufwärts positionierte Kreiseleinheit zuerst hochgeschwenkt wird. Dadurch entsteht eine ungleiche Gewichtsverteilung (G)



- bei Kurvenfahrten mit angehobenen Kreiseleinheiten.

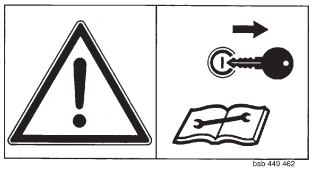


Sicherheitshinweis

- **Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten entsprechend.**
- **Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.**

Sicherheitshinweise

- Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.



Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Besonders zu kontrollieren sind:

Messerverschraubungen bei Mähwerken

Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter

Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.

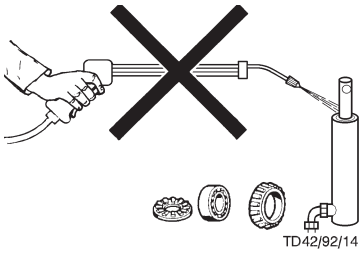
c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reinigung von Maschinenteilen

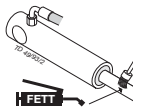
Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



TD42/92/14

Abstellen im Freien



Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett koservieren.

Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen abschmieren.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang

Für die Wartung bitte beachten!

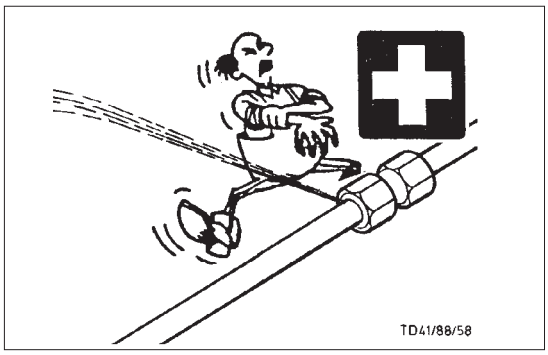
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



TD41/88/58

Vor dem Anschließen der Hydraulikleitungen sicherstellen, dass die Hydraulikanlage an die Traktoranlage angepasst ist.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren.

  Verschlissene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.

Sicherheitshinweise

• Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.

• Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.

• Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

• Maschine nur auf ebenem , festem Boden abstellen.

Reparaturhinweise

Beachten Sie bitte die Reparaturhinweise im Anhang (falls vorhanden).

Sicherheitshinweise

Die Kupplungsstecker der Hydraulikschläuche und die Ölsteckdosen vor jedem Ankuppeln säubern.

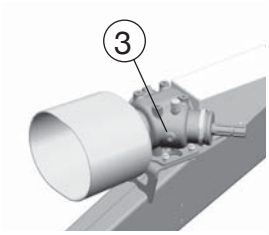
Auf Scheuer- und Klemmstellen achten.

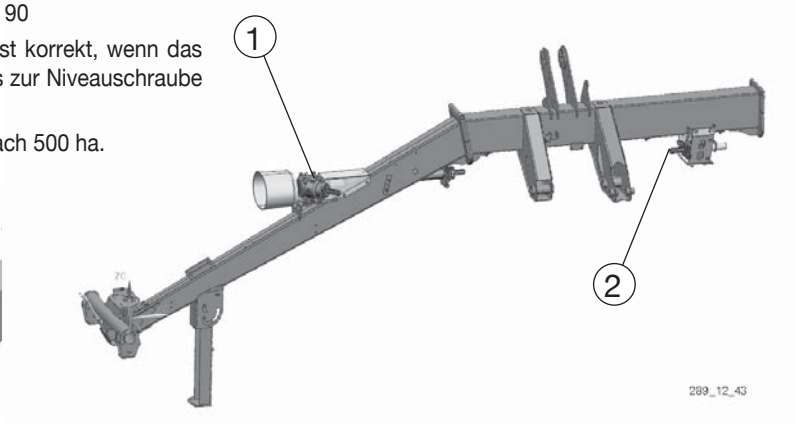
Getriebe (1,2)

Ölmenge: 0,9l Liter SAE 90

Ölstandskontrolle: Der Ölstand ist korrekt, wenn das Getriebeöl bis zur Niveauschraube (3) reicht.

Ölwechsel: spätestens nach 500 ha.





Vorsicht!

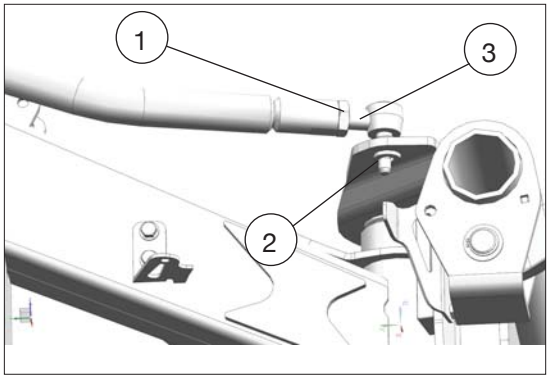
Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

Fahrrahmen

Einstellung der Lenkachse:

Nur wenn das Rahmen-Fahrwerk bei Geradeausfahrt nicht fluchtend hinter dem Schlepper nachläuft!

1. Lösen sie die Kontermutter (1)
2. Splint (2) entfernen und Mutter (2) am Beginn der Lenkstange - direkt hinter dem Traktor - lösen
3. Lenkstange nach oben wegziehen.
4. Drehen sie die Spindel (3), bis sie die gewünschte Stellung der Lenkachse erreicht haben.
5. Kugelgelenk wieder montieren



Vorsicht!

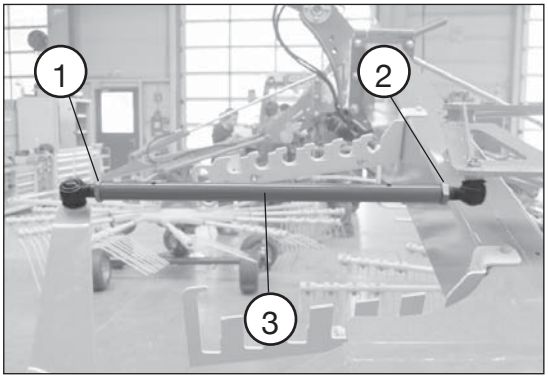
Führen sie Wartungsarbeiten nur auf festem, ebenem Untergrund durch.

Spur der Reifen einstellen

Hinten am Lenkgestänge können sie die Spur des linken und rechten Reifen verstellen.

1. Öffnen sie die Kontermuttern (1, 2) (LInks- und Rechtsgewinde)
2. Drehen sie die Spurstange (3) bis die Spur korrekt eingestellt ist.
3. Kontern sie die Stange mit den Muttern (1, 2).

- Stellen sie die Vorspur auf maximal 5mm ein. Das heißt, dass der Abstand der Reifenvorderkanten um maximal 5mm kleiner sein muss als der Abstand der Reifenhinterkanten. (in Fahrtrichtung)
- Der Abstand der Spurstangenköpfe bei linker und rechter Spurstange muss gleich sein.

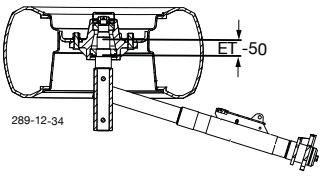


Vorsicht!

Sichern sie das Gerät mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.

Bereifung

Bereifung	Dimension	Luftdruck
Fahrwerk	340 / 55 - 16 ET -50 * 260 / 70 - 15 ET 0	1,5 bar 1,5 bar
Kreisel	16 / 6,50 - 8 10PR	1,5 bar

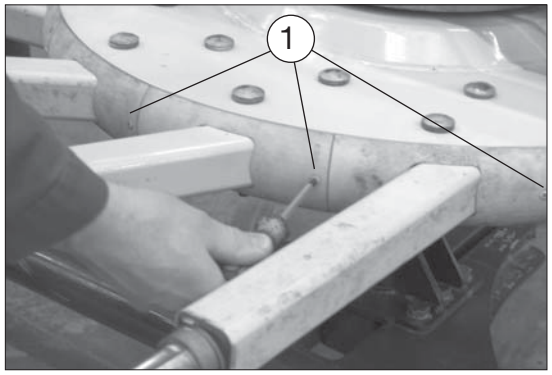


*Dieser Reifen darf nur in der Position montiert werden, die aufgrund der Einpresstiefe schmäler ist, da sonst an der Lenkung zu hohe Kräfte wirken. (siehe nebenstehende Abbildung)

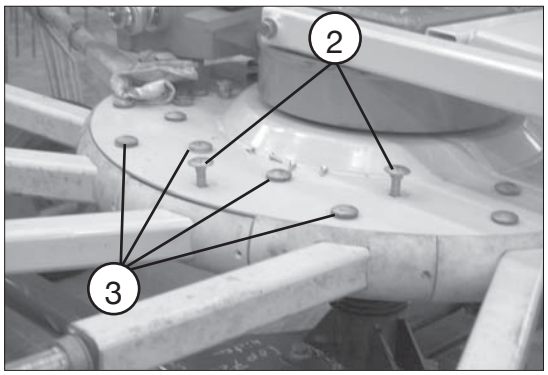
Zinkenarme

Zinkenarm wechseln

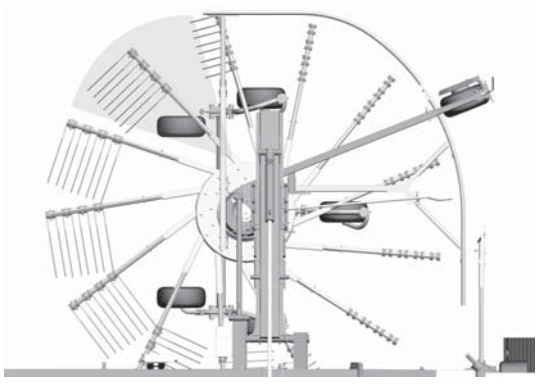
- Abdeckungsschrauben (1) lösen.



- 1. 2x Schrauben (2) M12x110 herausnehmen
  2. 4x Schrauben (3) M12x110 lockern.

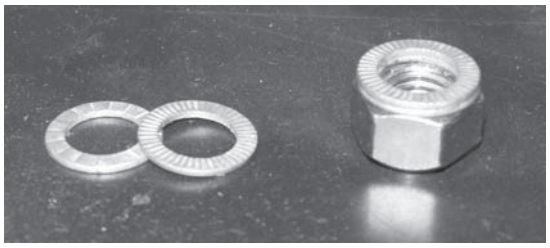


- Abdeckung abziehen
- Zinkenarm herausziehen. Drehen sie die Kreiseleinheit so, dass sie den alten Zinkenarm zwischen Ein- und Aussteuern (siehe unten) herauszeihen.
- Neuen Zinkenarm einsetzen. Drehen sie die Kreiseleinheit so, dass sie den neuen Zinkenarm zwischen Ein- und Aussteuern (siehe unten) einsetzen.



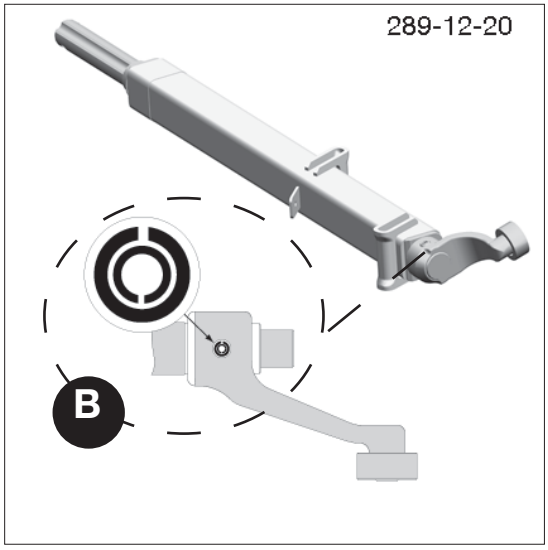
Fahrtrichtung

- Schrauben M12x110 mit 1x Mutter und 2x Nordlock Scheiben wieder festziehen (siehe Abb.)
  (Anzugsmoment: 160 Nm)



Legen sie die Nordlockscheiben mit der groben Fräsung innen aufeinander. Das bedeutet gleichzeitig, dass bei beiden Scheiben die feine Fräsung außen ist.

- Abdeckung auf den neuen Zinkenarm aufstecken, zwischen die Abdeckungen einpassen und Schraube festziehen. Alle gelösten Schrauben (1) für die Abdeckungen festziehen.
- Überprüfen sie nach cirka 50 Betriebsstunden den festen Sitz der Schrauben und Muttern und ziehen sie diese gegebenenfalls nach.

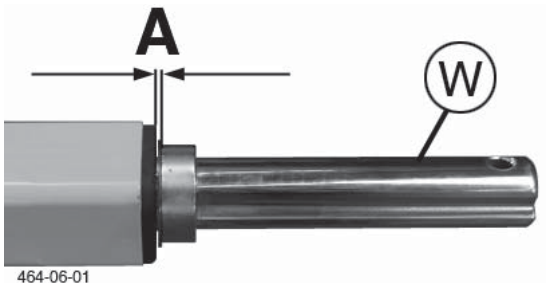


Hinweis:

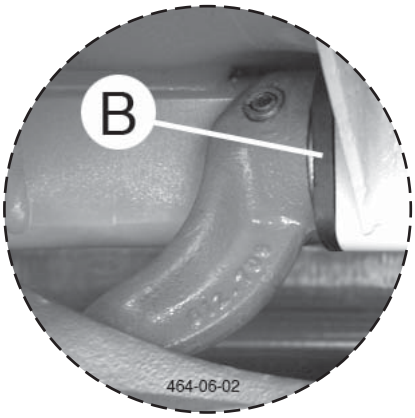
Auf die Position der Spannstifte achten! (siehe Detail B - Abb.: 289-12-20)

Lagerbuchse der Zinkenarme wechseln

- Der Abstand (A) sollte im Normalbetrieb ca. 1 mm betragen. Wird das Spiel der Welle (W) größer kann es mit Unterlagscheiben korrigiert werden.



- Ist der **Abstand (A) größer als 4 mm** so sind die **Buchsen (B)** an der Innenseite der Zinkenarme zu **wechseln**. Ansonten können Folgeschäden an der Maschine entstehen.



Achtung!

Abstand (A) der Welle (W) mindestens 1x jährlich kontrollieren!

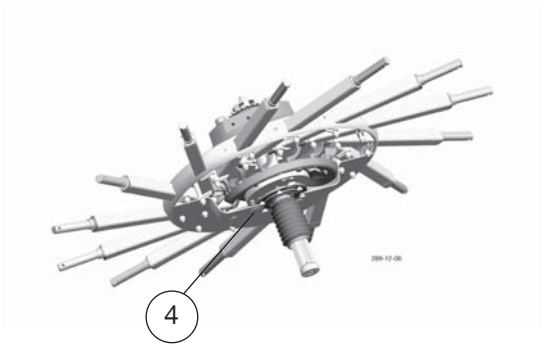
Kreiseleinheit

Kurvenbahn

Intervall: 50 h

Durchführung:

- Abdeckung (4) der Schmieröffnung entfernen
- Kreisel drehen, bis der Schmiernippel durch die Schmieröffnung zugänglich ist
- 3-4 Hübe mit der Fettpresse
- Kreisel um 360° drehen damit sich das Fett in der Kurvenbahn gut verteilen kann
- diesen Vorgang 3-4 mal wiederholen
- Abdeckung (4) der Schmieröffnung anbringen

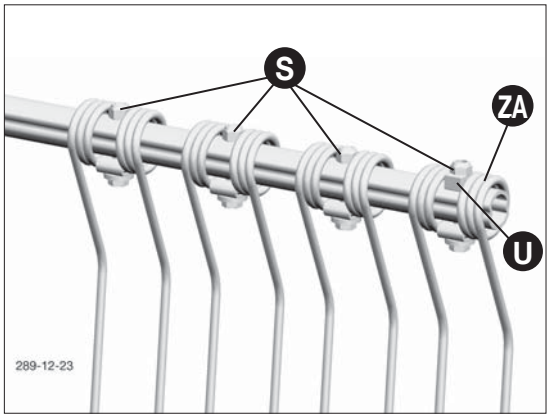


Federzinken

Die Befestigungsschrauben (S) der Federzinken nach den ersten 10 Betriebsstunden überprüfen und bei Bedarf nachziehen (Drehmoment: 100 Nm).

Die äußeren Zinken sind kürzer und stärker. Bei den äußeren Zinken (ZA) wird zusätzlich ein Unterlegstück (U) montiert.

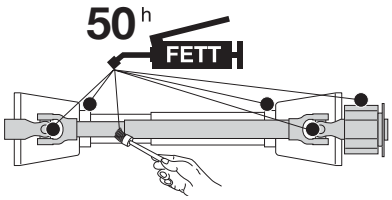
Es werden längere Schrauben benötigt (Länge: 80 mm)



Achtung!

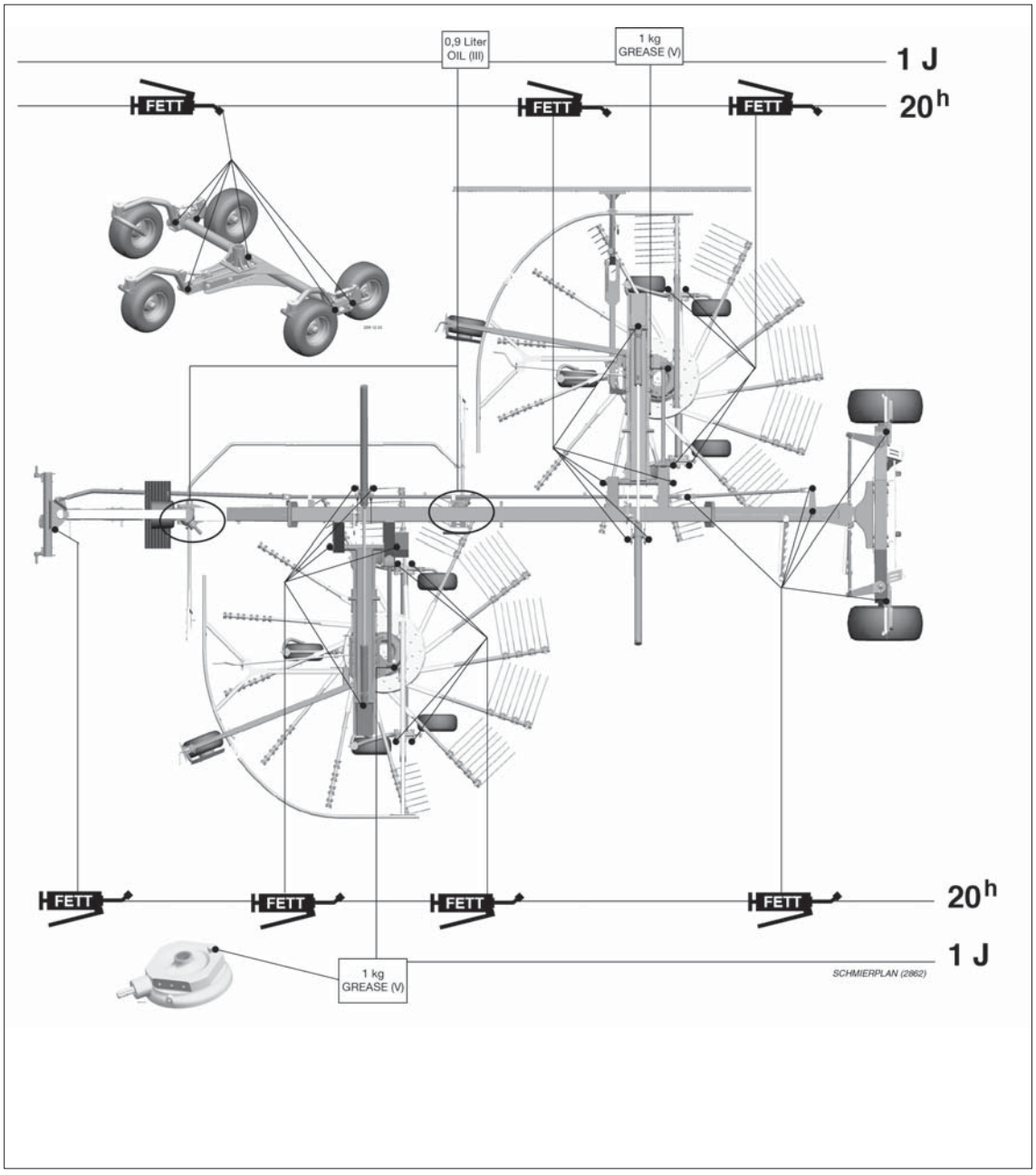
Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage muss die Hydraulikanlage unbedingt drucklos gemacht werden.

Schmierplan



Vorsicht!

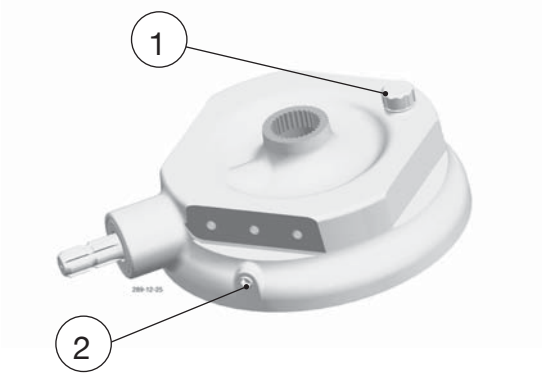
Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



Für genauere Informationen, welcher Schmierstoff verwendet werden soll, siehe Anhang Betriebsstoffe.

Öl auffüllen in der Kreiseleinheit: bei Bedarf

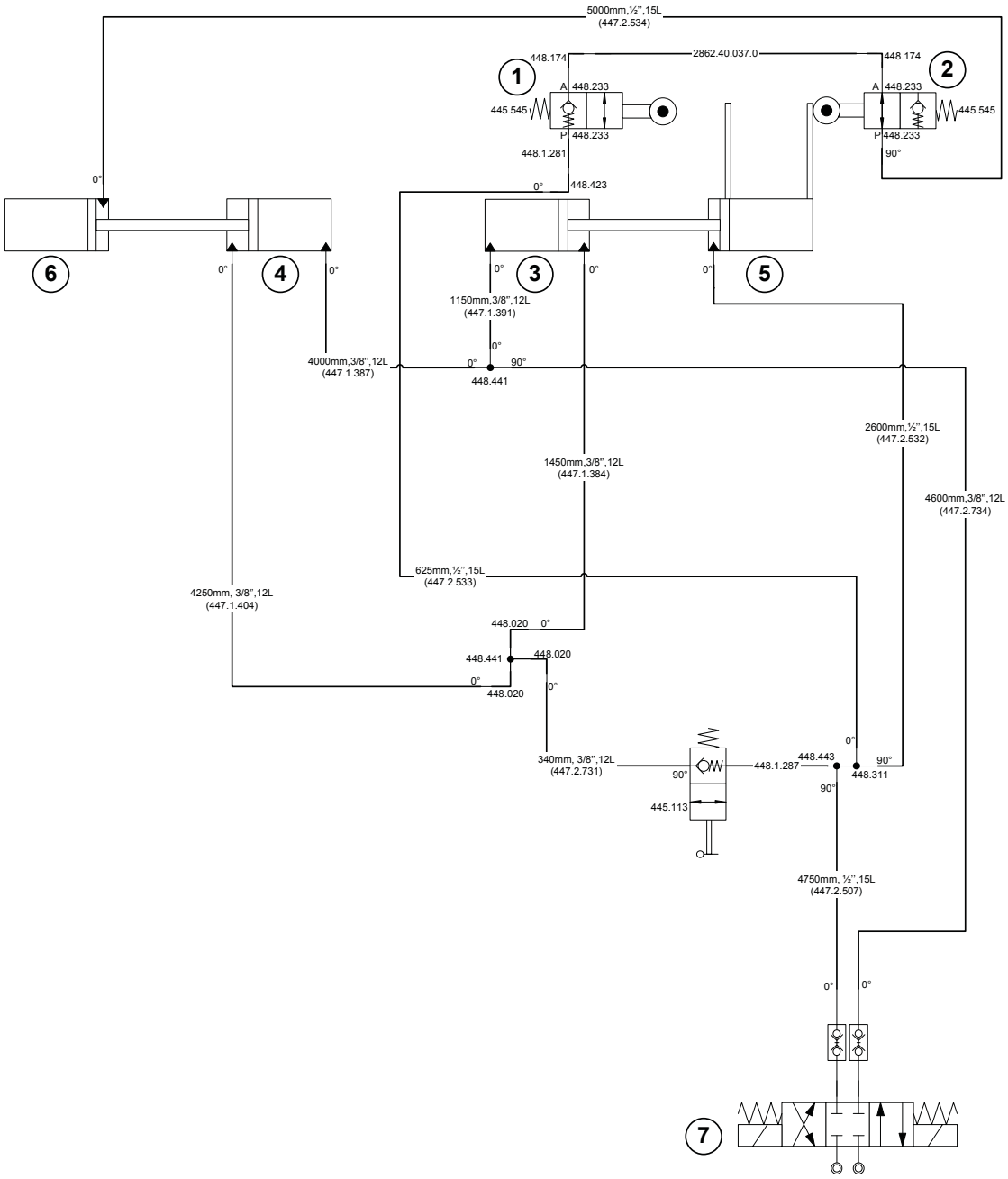
1. Einfüllschraube (1) öffnen. Bei geöffneter Einfüllschraube ist die Verzahnung des Tellerrades gut sichtbar.
2. Öl bei Einfüllschraube (1) auffüllen, bis das Öl das Tellerrad beinahe vollständig bedeckt.
3. Gegebenenfalls Ölmenge mit der Ablassschraube (2) anpassen
4. Schrauben (1, 2) schließen



Ölwechsel in der Kreiseleinheit: alle 500 ha

1. Schrauben (1, 2) öffnen. Bei geöffneter Einfüllschraube ist die Verzahnung des Tellerrades gut sichtbar.
2. Kreiseleinheit neigen, bis das gesamte Öl bei der Ablassschraube (2) herausgeflossen ist.
3. Ablassschraube (2) wieder schließen.
4. Öl bei Einfüllschraube (1) auffüllen, bis das Öl das Tellerrad beinahe vollständig bedeckt.
5. Gegebenenfalls Ölmenge mit der Ablassschraube anpassen.
6. Einfüllschraube (1) schließen

Hydraulikplan TOP 722

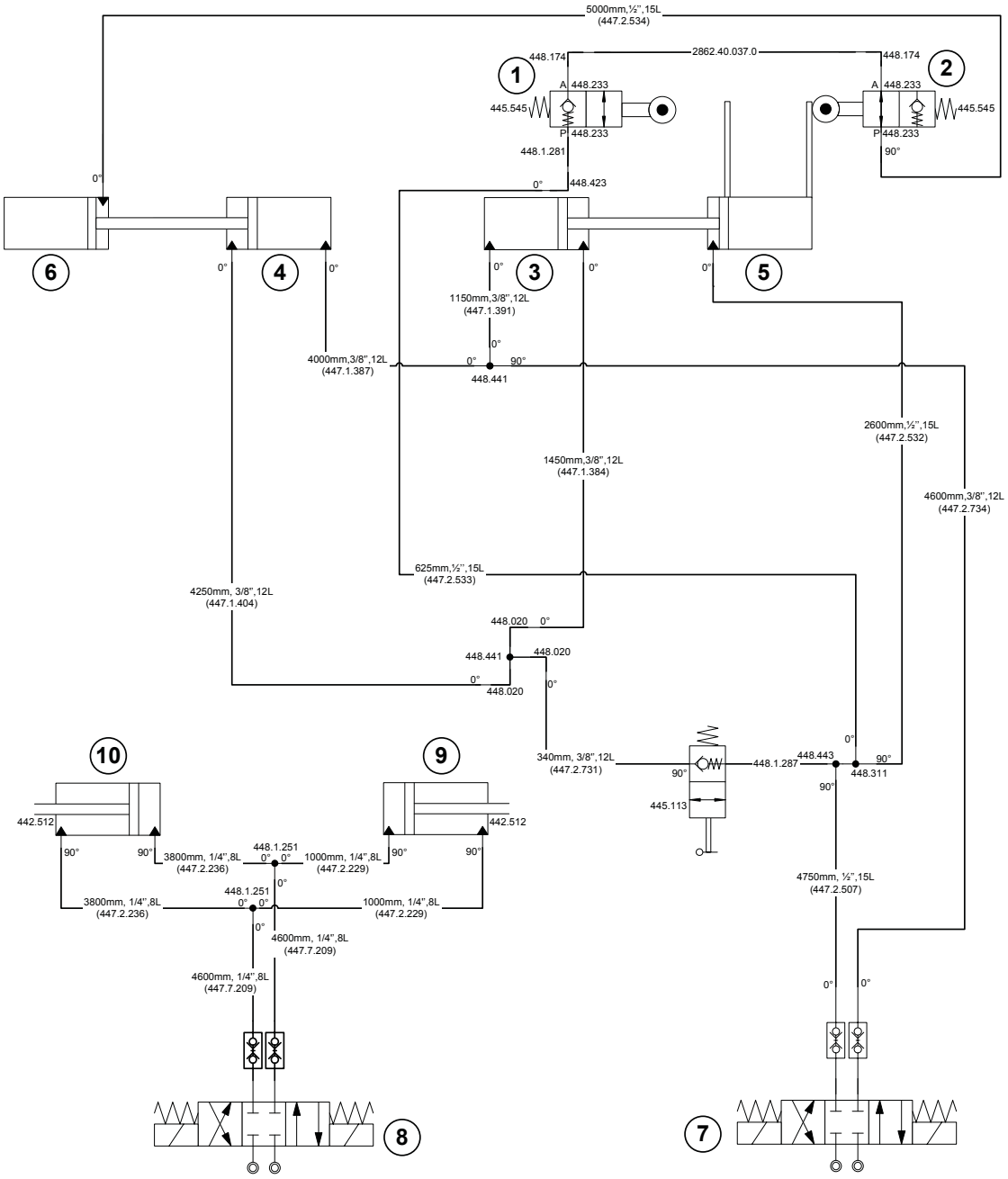


Legende:

1 Heben
2 Senken
3 Transport vorne
4 Transport hinten
5 Vorgewende vorne
6 Vorgewende hinten
7 Traktorsteuergerät, doppelt wirkend

T-Stück
Knie
Schlauch/Rohr
0° Gerades Schlauchende
90° Abgewinkeltes Schlauchende

Hydraulikplan TOP 722 mit Zwei-Schwadfunktion (Wunschausrüstung)

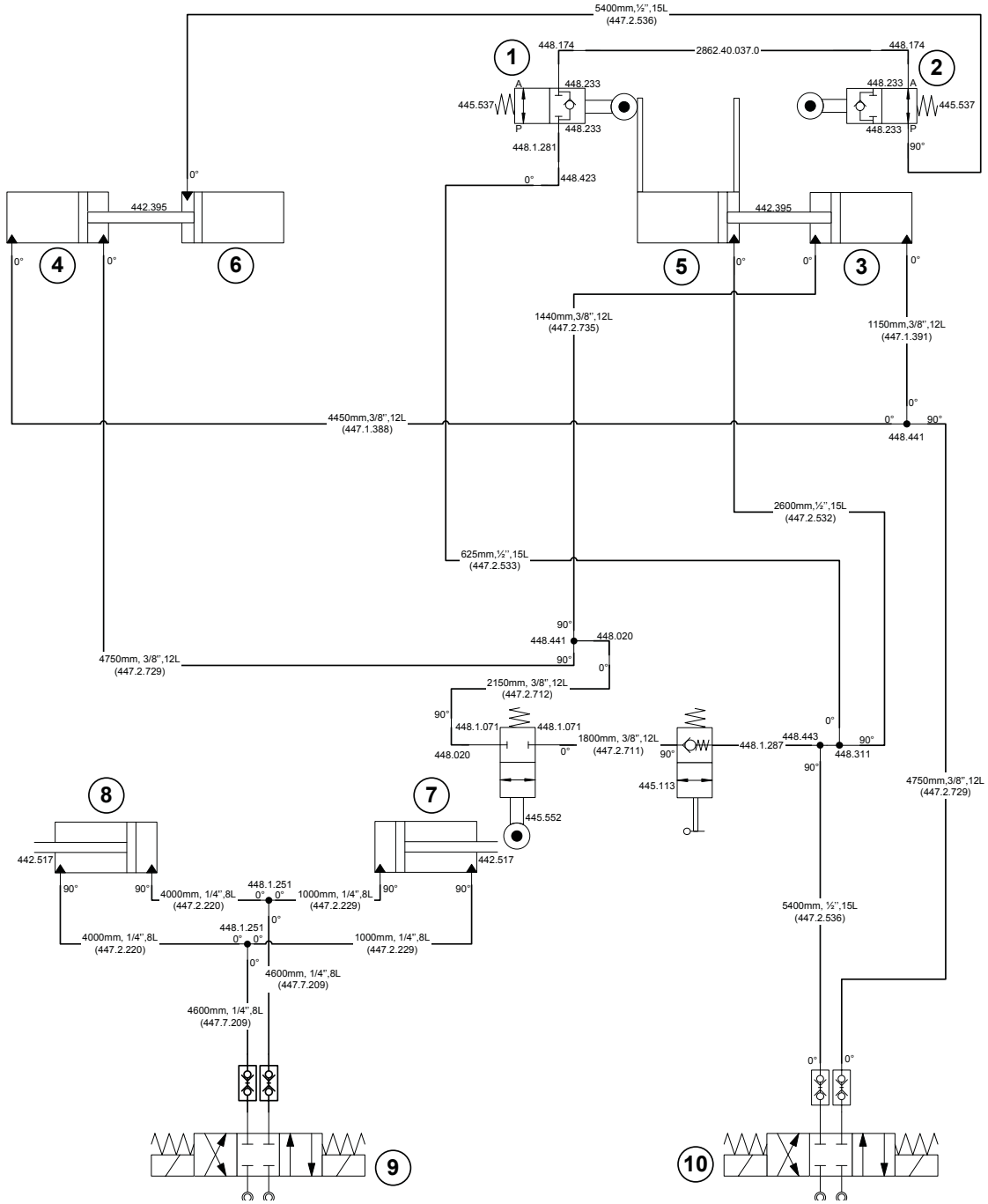


Legende:

1 Heben
2 Senken
3 Transport vorne
4 Transport hinten
5 Vorgewende vorne
6 Vorgewende hinten
7 Traktorsteuergerät, doppelt wirkend
8 Traktorsteuergerät, doppelt wirkend
9 Arbeitsbereich vorne
10 Arbeitsbereich hinten

T-Stück
Knie
Schlauch/Rohr
0° Gerades Schlauchende
90° Abgewinkeltes Schlauchende

Hydraulikplan TOP 812



Legende:

1 Heben
2 Senken
3 Transport vorne
4 Transport hinten
5 Vorgewende vorne
6 Vorgewende hinten
7 Arbeitsbereich vorne
8 Arbeitsbereich hinten
9 Traktorsteuergerät, doppelt wirkend
10 Traktorsteuergerät, doppelt wirkend

T-Stück
Knie
Schlauch/Rohr
0° Gerades Schlauchende
90° Abgewinkeltes Schlauchende

Technische Daten

Bezeichnung	**TOP 722 (Type 2862)**	**TOP 812 (Type 2863)**
Kreiselanzahl	2	2
Anzahl der Zinkenarme pro Kreisel	13	13
Kreiseldurchmesser	3,3 m	3,7 m
Arbeitsbreite	6,8 - 7,6 m	7,6 m
Maschinenbreite in Arbeitsstellung	6,8 - 7,6 m	7,6 m
Transportbreite-hochgeklappt	2,54 m / 2,80 m	2,80 m
Arbeitslänge	8,9 m	9,70 m
Transportlänge	8,9 m	9,70 m
Transporthöhe Kreisel hochgeschwenkt	3,99 m	3,99 m
Erforderliche Antriebsleistung	ab 44KW (60 PS)	ab 52 KW (70 PS)
Gewicht mit Gelenkwelle (maximal)	2470 kg	2950 kg
Stützlast	1105 kg	1269 kg
Zapfwellendrehzahl max. U/min	540 U/min	540 U/min
Bereifung an den Kreiseln	16 / 6,50 - 8 10PR	16 / 6,50 - 8 10PR
Bereifung am Fahrgestell	340 / 55 - 16 ET -50 260 / 70 - 15 ET 0	340 / 55 - 16 ET -50 260 / 70 - 15 ET 0
maximale Bauartgeschwindigkeit	40 km/h	40 km/h
Dauerschalldruckpegel	84,8 dB(A)	84,8 dB(A)

Alle Daten unverbindlich

Erforderliche Anschlüsse TOP 722

- 1 doppeltwirkender Hydrauliksteckanschluss mit Schwimmstellung (Betriebsdruck min.: 150 bar / max.: 200 bar)
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)

zusätzliche Anschlüsse für Wunschausrüstungen:

- bei Zweischwadfunktion: 1 doppeltwirkender Hydrauliksteckanschluss

Erforderliche Anschlüsse TOP 812

- 2 doppeltwirkende Hydrauliksteckanschlüsse (1 Anschluss davon mit Schwimmstellung) Betriebsdruck min.: 150 bar / max.: 200 bar
- 7-poliger Anschluß für die Beleuchtungseinrichtung (12 Volt)

Wunschausrüstung

- Kreiselentlastung
- Außenliegendes Tastrad
- Mengenteiler
- Reserverrad für Kreiselfahrwerk
- Zwei-Schwadfunktion (nur TOP 722)
- Fahrrahmen breit (=2,8m) (nur TOP 722)
- Fahrrahmen schmal (=2,55m) (nur TOP 722)

Bestimmungsgemäße Verwendung des Schwadkreisels

Der Schwadkreisel ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Schwaden von Grün-, Raufutter, Anwelksilage und Stroh.

  Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

  Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Typenschild

Die Chassisnummer ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild eingraviert. Garantiefälle, Rückfragen und Ersatzteilbestellungen können ohne Angabe der Chassisnummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.

ANHANG

Sie fahren besser mit Pöttinger Originalteilen

Original inside

- **Qualität und Passgenauigkeit**
  - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
  - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung “Original” oder “Nachbau”? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein “Billigkauf” kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!

PÖTTINGER

Hinweise für die Arbeitssicherheit

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1.) Bedienungsanleitung

a. Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes. Sorgen sie dafür, dass die Bedienungsanleitung am Einsatzort des Geräts stets griffbereit zur Verfügung steht.

b. Bewahren sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.

c. Geben sie die Bedienungsanleitung bei Verkauf oder Betreiberwechsel zusammen mit dem Gerät weiter.

d. Halten sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand. Die Gefahrenhinweise geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und dienen so ihrer Sicherheit.

2.) Qualifiziertes Personal

a. Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, die körperlich und geistig geeignet sind und die entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden.

b. Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss oder sich in einer allgemeinen Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am bzw. mit dem Gerät arbeiten.

c. Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3.) Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

a. In dieser Anleitung sind nur Pflege-, Wartungs- und Reparturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten, die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstätte durchzuführen.

b. Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnisse, vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug und Schutzkleidung voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.

4.) Bestimmungsgemäße Verwendung

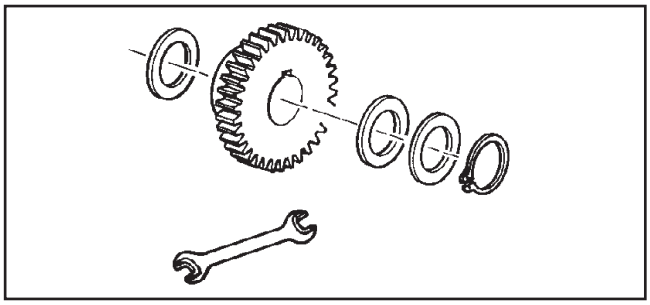
a. Siehe technische Daten

b. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

5.) Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.



c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

6.) Schutzvorrichtungen

a. Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwehrungen ist erforderlich.

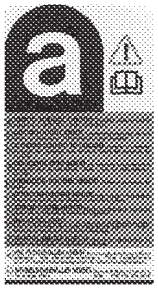
7.) Vor der Inbetriebnahme

a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Abeitseinsatzes ist dies zu spät!

b. Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

8.) Asbest

a. Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.



9.) Personen mitnehmen verboten

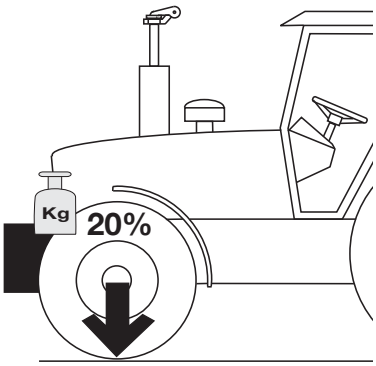
a. Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.

b. Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

10.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

a. Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

b. Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch Anbaugeräte beeinflußt. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.



c. Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

d. Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

11.) Allgemeines

a. Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

b. Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!

c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!

e. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.

f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.

g. Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!

h. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

i. Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

12.) Reinigung der Maschine

a. Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

Hinweise für die Arbeitssicherheit

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1. Allgemeines

a. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (nur Deutschland).

b. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

c. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!

d. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen.

e. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegend sein. Locker getragene Kleidung vermeiden.

f. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!

g. Maschine vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen und sichern!

h. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellungbringen! (Standsicherheit!). Beim An- und Abkuppeln der Maschine an oder vom Traktor, ist besondere Vorsicht nötig!

i. Ballastgewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenenBefestigungspunkten anbringen!

j. Zulässige Transportabmessungen beachten!

k. Transportausrüstung - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

l. Betätigungseinrichtungen (Seile, Ketten, Gestänge usw.) fernbetätigter Einrichtungen müssen so verlegt sein, dass sie in allen Transport- und Arbeitsstellungen nicht unbeabsichtigte Bewegungen auslösen!

m. Maschine für die Straßenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen und nach Vorschrift des Herstellers verriegeln!

n. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

o. Die gefahrene Geschwindigkeit muss immer den Umgebungsverhältnissen angepasst werden! Bei Berg- und Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden!

p. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst! Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!

q. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und / oder die Schwungmasse der Maschine berücksichtigen!

r. Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

s. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich und Gefahrenbereich ist verboten!

t. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich der Maschine aufhalten

u. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. Hydraulik) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

v. Vor dem Verlassen des Traktors Maschine sichern!

w. Anbaugeräte ganz absenken! Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

x. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und / oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

2. Angebaute Geräte

Vor dem An- und Abbau der Maschine an die Dreipunktaufhängung:

a. Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

b. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien von Traktor und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!

c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Maschine treten!

e. In der Transportstellung der Maschine immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!

f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobener Maschine muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

3. Angehängte Geräte

a. Geräte gegen Wegrollen sichern!

b. Max. zulässige Stützlast der Anhängekupplung, Zugpendel oder Hitch beachten!

c. Bei Deichselanhängung ist auf genügend Beweglichkeit am Aufhängepunkt zu achten!

4. Zapfwellenbetrieb

a. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!

b. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!

c. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!

d. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

e. Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast oder Freilaufkupplungen, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlast bzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen!

f. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!

g. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Kette gegen Mitlaufen sichern!

h. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, dass die gewählte Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle des Traktors mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmen!

i. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!

j. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!

k. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!

l. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinklungen auftreten oderwenn sie nicht benötigt wird!

m. Achtung! Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten! Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!

n. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!

o. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen, oder mit Kette hochhängen!

p. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!

q. Schäden beseitigen, bevor mit der Maschine gearbeitet wird!

5. Hydraulikanlage

a. Hydraulikanlage steht unter hohem Druck! Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten!

b. Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!

c. Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/ Senken) - Unfallgefahr!

d. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!

e. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!

f. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!

g. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage die Maschine absenken, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

6. Reifen

a. Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, dass das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile)!

b. Das Montieren von Reifen und Rädern setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!

c. Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Werkzeug durchgeführt werden!

d. Luftdruck regelmäßig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck beachten!

7. Wartung

a. Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen – Zündschlüssel abziehen!

b. Absoluten Stillstand der Maschine abwarten! Reparaturen an vorgespannten Energiespeichern (Federn, Druckspeicher, etc.) setzen ausreichende Kenntnis und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus und dürfen nur in Fachwerkstätten vorgenommen werden!

c. Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!

d. Bei Wartungsarbeiten an der angehobenen Maschine stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!

e. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!

f. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen! Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!

g. Unterliegen Schutzeinrichtungen einem Verschleiß, sind sie regelmäßig zu kontrollieren und rechtzeitig auszutauschen!

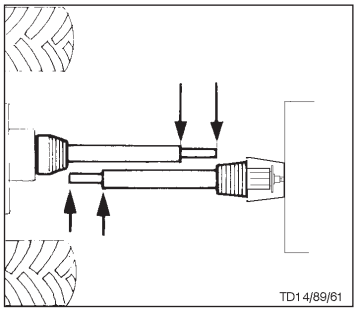
h. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalteile gegeben! Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!

Sicherheitshinweise

- Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden.
- Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie der Zapfwellenschutz müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.
- Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebene Rohrüberdeckung in Transport- und Arbeitsstellung achten.
- Bei Verwendung von Gelenkwellen mit Überlast oder Freilaufkupplungen, die nicht durch die Schutzeinrichtung am Traktor abgedeckt werden, sind Überlast bzw. Freilaufkupplungen geräteseitig anzubringen.
- Immer auf die richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten.
- Gelenkwellenschutz druch Einhängen der Kette gegen Mitlaufen sichern.
- Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, dass die gewählte Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle des Traktors mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmen.
- Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet.
- Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten.
- Beim Arbeiten mit oder an der Zapfwelle darf sich niemand im Gefahrenbereich der sich drehenden Zapf- oder Gelenkwelle befindet.
- Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinkelungen auftreten.
- Nach dem Abschalten der Gelenkwelle Gefahr durch Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst bei Stillstehen der Gelenkwelle, darf daran gearbeitet werden.
- Schäden an der Gelenkwelle sind zu beseitigen bevor mit der Maschine gearbeitet wird.
- Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel.
- Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen oder mit der Haltekette befestigen.
- Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel stecken.

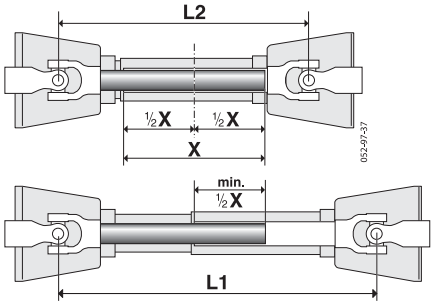
Anpassen der Gelenkwelle

Die richtige Länge wird durch vergleichen beider Gelenkwellenhälften festgelegt.



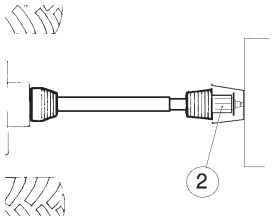
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



Achtung!

- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
  - Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. $^1/_2$ X) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!

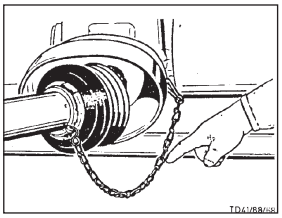


- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.

Sicherungskette

- Gelenkwellenschutzrohr mit Ketten gegen mitdrehen sichern.

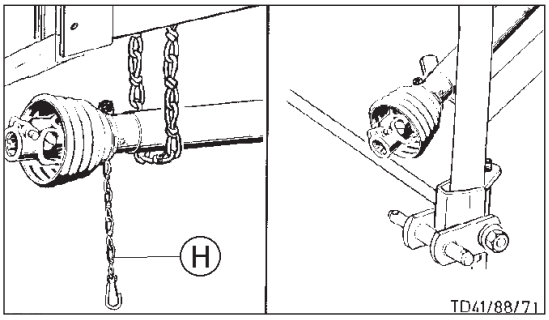
  Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!



Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwellendrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



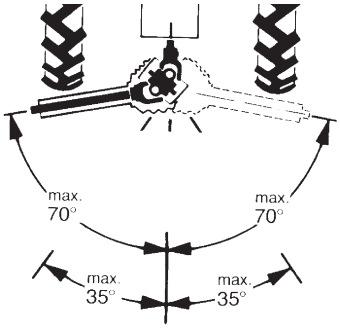
Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70˚.

Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90˚.

Maximale Abwinkelung im Betrieb 35˚.

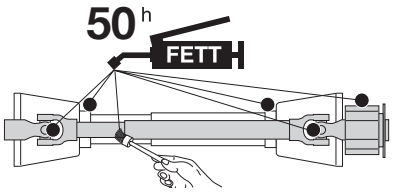


Wartung

Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern.

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

  Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.



Achtung!

Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.

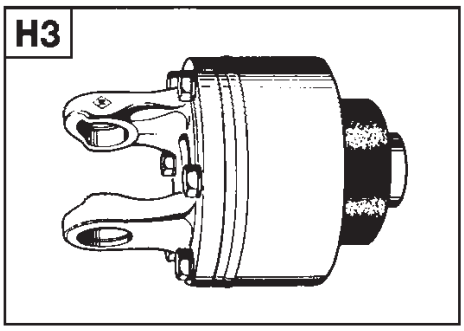
Funktionshinweise bei Verwendung einer Nockenschaltkupplung

Die Nockenschaltkupplung ist eine Überlastkupplung, die das Drehmoment bei einer Überlastung auf " Null " schaltet. Die abgeschaltete Kupplung läßt sich durch Auskuppeln des Zapfwellenantriebes einschalten.

Die Einschaltdrehzahl der Kupplung liegt unter 2oo U/min.

Achtung!

Wiedereinschalten auch bei Absenken der Zapfwellen-Drehzahl möglich.



HINWEIS!

Die Nockenschaltkupplung der Gelenkwelle ist keine "Füllanzeige". Sie ist eine reine Überlastsicherung, die ihr Fahrzeug vor Beschädigung bewahren soll.

Durch vernünftige Fahrweise vermeiden Sie häufiges Ansprechen der Kupplung und bewahren diese und die Maschine vor unnötigem Verschleiß.

Schmierintervall: 500 h (Spezialfett)

Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Bei Überlastung und kurzzeitigen Drehmomentspitzen wird das Drehmoment begrenzt und während der Schlupfzeit gleichmäßig übertragen.

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

a) Maß „L" an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.

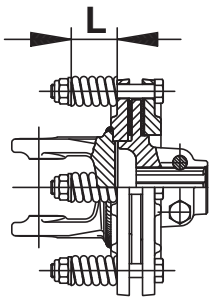
b) Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden.

   Kupplung durchdrehen.

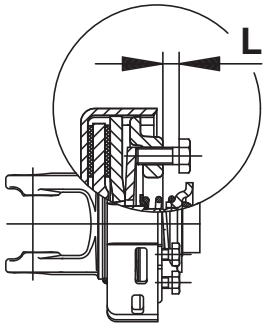
c) Schrauben auf Maß „L" einstellen.

Kupplung ist wieder einsatzbereit.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E



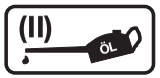
Betriebsstoffe

Ausgabe 1997

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.
Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. “III”) symbolisiert. Anhand von “Betriebsstoffkennzahl” kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.
- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stillegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß “IV” in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

Betriebsstoff-Kennzahl **Lubricant indicator** **Code du lubrifiant** **Numero caratteristico del lubrificante** **Smeermiddelen code**	**I**		**III**		**V**	**VI**	**VII**
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKöL HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5
required quality level niveau	Siehe Anmerkungen * **	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	transmission grease	complex grease	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5
de performance demandé	***	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	graisse transmission	graisse complexe	huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoroduttori	grasso a base di saponi complessi	oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5
verlangte kwaliteitskenmerken							

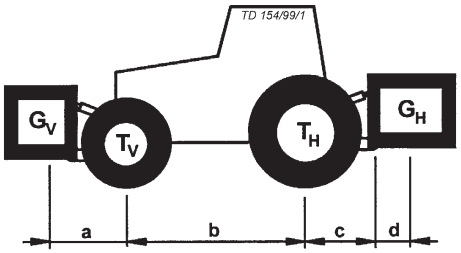
Firma Company Société Societá	I	(II) OL	III	FETT (IV)	V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umwelt-freundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAK-TORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GE-TRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLIESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PON-TONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	• TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIAFRM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RE-NOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

Kombination von Traktor und Anbaugerät

Der Anbau von Geräten im Front- und Heck-Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen. Die Vorderachse des Traktors muß immer mit mindestens 20% des Leergewichtes des Traktors belastet sein.

Überzeugen sie sich vor dem Gerätekauf, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung.



Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	1	**a** [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	2 3
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	1			
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	1	**b** [m]	Radstand des Traktors	1 3
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	2	**c** [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	1 3
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	2	**d** [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	2

1 Siehe Betriebsanleitung Traktor
2 Siehe Preisliste und /oder Betriebsanleitung des Gerätes
3 Abmessen

Heckanbaugerät bzw. Front-Heckkombinationen

1. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V\,min}$

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

Frontanbaugerät

2. BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H\,min}$

Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

3. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\,tat}$

(Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V\,min}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die inder Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTES G_{tat}

(Wird mit dem Heckanbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H\,min}$) nicht erreicht, muß das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\,tat}$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

6. REIFENTRAGFÄHIGKEIT

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässsigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein. Tabelle

Tabelle

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung		Zulässiger wert lt. Betriebsanleitung		Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)
Mindestballastierung Front / Heck	/ kg		---		---
Gesamtgewicht	kg	≤	kg		---
Vorderachslast	kg	≤	kg	≤	kg
Hinterachslast	kg	≤	kg	≤	kg

Die Mindestballastierung muß als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!
Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich (≤) den zulässigen Werten sein!

EG-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Firmenbezeichnung und Anschrift des Herstellers:

Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Maschine (auswechselbare Ausrüstung):

Schwader	TOP 722	TOP 812
Type	2862	2863
Serialnummer		

Der Hersteller erklärt ausdrücklich, daß die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinie entspricht:

Maschinen 2006/42/EG

Zusätzlich wird die Übereinstimmung mit folgenden anderen EG-Richtlinien und/oder einschlägigen Bestimmungen erklärt

Fundstellen angewandter harmonisierter Normen:

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 14121-1 EN ISO 4254-1
EN ISO 4254-10

Fundstellen angewandter sonstiger technischer Normen und/oder Spezifikationen:

Dokumentationsbevollmächtigter:
Josef Mairhuber
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Geschäftsleitung

Grieskirchen, 25.11.2010

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656